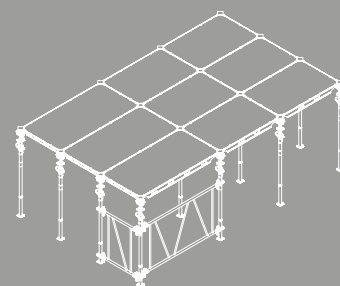


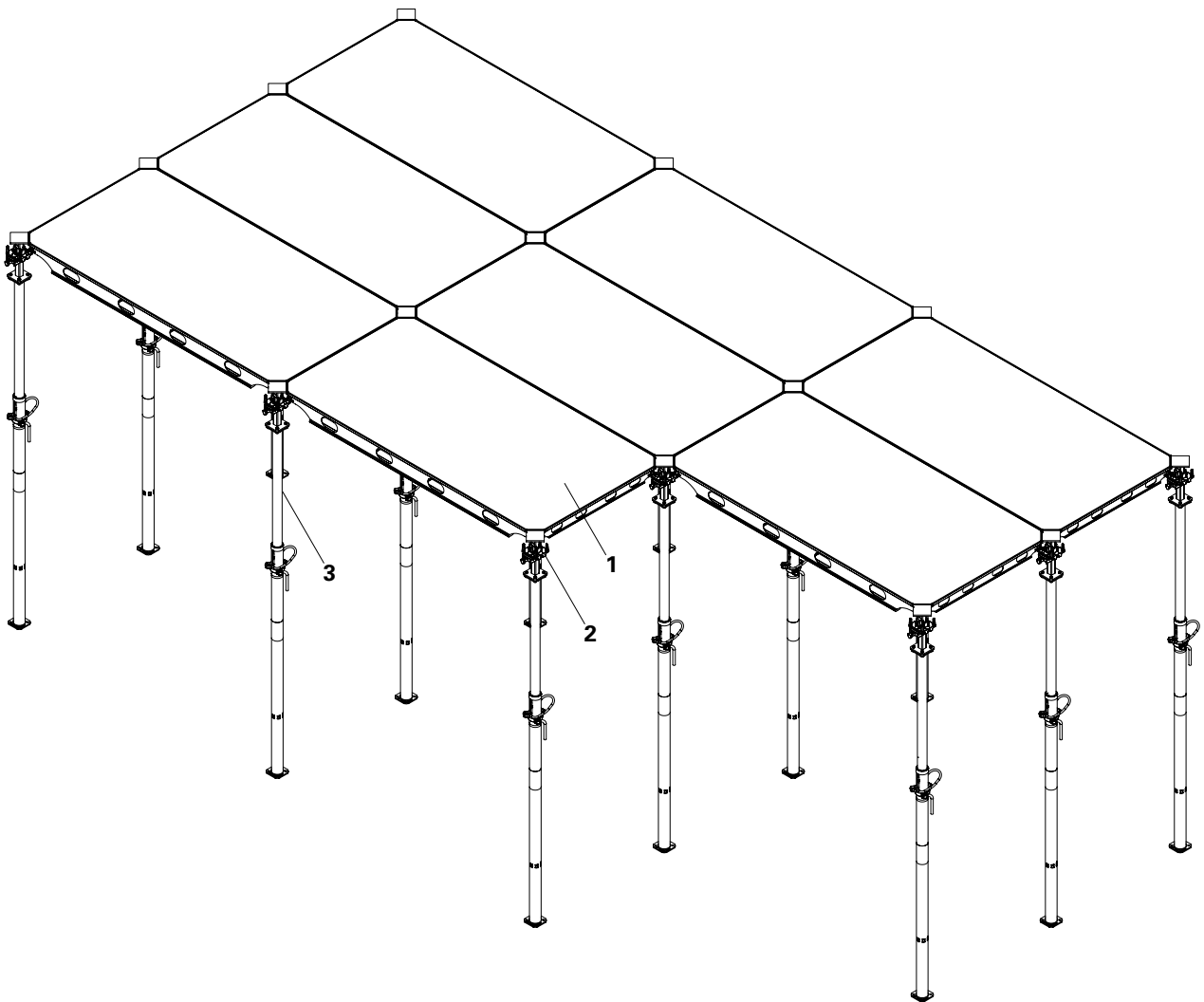
PERI ALPHADECK

Panelové stropné debnenie

Návod na montáž a použitie - Štandardné zhotovenie - Vydanie 07 | 2020



Hlavné prvky




- 1 Panel ADP
- 2 Padacia hlava ADH
- 3 Stojka

Legenda


Piktogram | Definícia

 Nebezpečenstvo/Výstraha/
Upozornenie

 Informácia

 Splniť

 Bod prenosu zaťaženia

 Vizualna kontrola

 Nápad


 Nesprávne použitie

 Bezpečnostná prilba

 Bezpečnostné topánky

 Bezpečnostné rukavice

 Bezpečnostné okuliare

 Osobné ochranné vybavenie
proti pádu z výšky

Šípky

 Šípka reprezentujúca akciu

 Šípka reprezentujúca reakciu na akciu*

 Sily

* Ak nie je rovnaká ako šípka akcie.

Kategórie bezpečnostných upozornení

Bezpečnostné upozornenia varujú stavebný personál pred rizikami a poskytujú informácie, ako sa týmto rizikám vyhnúť. Bezpečnostné upozornenia sú na začiatku odseku alebo pred upozoreniami a sú zvýraznené nasledovne:

Nebezpečenstvo

Táto značka poukazuje na extrémne nebezpečnú situáciu, ktorá ak sa neodstráni, tak môže zapríčiniť smrť alebo vážne zranenie.

Výstraha

Táto značka poukazuje na extrémne nebezpečnú situáciu, ktorá ak sa neodstráni, tak povedie ku smrti alebo vážnemu zraneniu.

Upozornenie

Táto značka poukazuje na nebezpečnú situáciu, ktorá ak sa neodstráni, tak môže zapríčiniť malé alebo stredné zranenie.

Informácia

Táto značka poukazuje na situácie, pri ktorých zanedbanie informácií môže viesť ku škodám na materiáli.

Nastavenie bezpečnostných upozornení

Výstražné slovo

Typ a zdroj nebezpečenstva!
Dôsledky nesúladu.
⇒ Opatrenia na odstránenie.

Špecifikácia rozmerov

Rozmery sú obvykle uvádzané v cm. Iné merné jednotky, napr. m, sú zobrazené na ilustrácii.

Zvyklosti

- Upozornenia sú číslované s:
1., 2., 3.
- Výsledok upozornenia je zobrazený ako: →
- Čísla pozícií sú jasne uvádzané pre jednotlivé prvky a sú vo výkresoch, napr. **1**, uvedené v texte v zátvorkách, napr. (1).
- Viaceré čísla pozícií, napr. alternatívne prvky, sú oddelené lomítkom, napr. **1 / 2**.

Prezentačná referencia

Ilustráciu na obálke tohoto návodu treba brať len ako reprezentáciu systému. Postupy montáže v tomto Návode na montáž a použitie sú zobrazené formou príkladu len s jednou veľkosťou prvku. Sú platné pre všetky veľkosti prvkov obsiahnuté v štandardnom zhotovení.

Pre lepšie pochopenie sú detailné ilustrácie čiastočne neúplné. Niektoré bezpečnostné úpravy, ktoré možno nie sú zobrazené v týchto detailných popisoch, musia byť napriek tomu stále dostupné.

Cieľové skupiny

Zhotovitelia

Tento Návod na montáž a použitie je určený pre zhotoviteľov, ktorí debniace systémy

- montujú, upravujú a demontujú, alebo
- ich používajú, napr. pre betonáž, alebo
- ich poskytujú pre iné procesy, napr. pre murárske alebo elektrikárske práce.

Koordinátor výstavby

Koordinátor BOZP*

- je určený zákazníkom,
- musí identifikovať potenciálne nebezpečenstvá počas prípravnej fázy,
- určuje opatrenia, ktoré poskytujú ochranu pred rizikami,
- vytvára plán pre dodržiavanie BOZP,
- koordinuje ochranné opatrenia pre zhotoviteľa a stavebný personál tak, aby sa navzájom neohrozovali,
- monitoruje dodržiavanie ochranných opatrení.

Kompetentné osoby

Vďaka špeciálnym znalostiam získaným na profesionálnych školeniach, pracovným skúsenostiam a súčasným profesionálnym aktivitám, má kvalifikovaná osoba spoľahlivé porozumenie pre problematiku bezpečnosti a môže vykonať správnu kontrolu. Podľa zložitosti vykonávanej kontroly, napr. rozsahu testovania, typu testovania alebo použitia konkrétnych meracích pomôcok, sú potrebné špeciálne vedomosti.

Kvalifikované osoby

Debniace systémy môžu byť montované, upravované alebo demontované iba kvalifikovanou osobou.

Pre vykonávanie práce musí kvalifikovaný personál obdržať návod** obsahujúci minimálne nasledovné body:

- Vysvetlenie plánu montáže, úpravy alebo demontáže debnenia v zrozumiteľnej forme a jazyku.
- Popis opatrení pre montáž, úpravu alebo demontáž debnenia.
- Pomenovanie preventívnych opatrení, ktoré treba zohľadniť pre zamedzenie rizika pádu osôb a predmetov.

- Pomenovanie bezpečnostných opatrení v prípade zmeny poveternostných podmienok, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť debniaceho systému a personálu.
- Detaily týkajúce sa prípustného zaťaženia.
- Popis všetkých ostatných rizík a nebezpečenstiev spojených s montážou, úpravou alebo demontážou.



- **V iných krajinách sa treba uistiť, že budú dodržané príslušné aktuálne národné vyhlášky a nariadenia!**
- **Ak neexistujú národné nariadenia, potom je doporučené postupovať podľa nemeckých vyhlášok a nariadení.**
- **Kompetentná osoba musí byť počas debniacich prác prítomná na stavbe.**

* Platné v Nemecku: Nariadenia pre BOZP na stavbách 30 (RAB 30).

** Inštrukcie dáva sám zhotoviteľ alebo ním určená kompetentná osoba.

Doplňujúca technická dokumentácia

- Prospekt/Leták
 - ALPHADECK
- Návod na montáž a použitie
 - MULTIPROP stropné stojky
 - PEP Ergo stropné stojky
 - PEP Alpha a Alpha-2 stropné stojky
- Návod na použitie
 - Palety a skladovacie pomôcky
 - Paletovací vozík
 - PERI Bio Clean
- Technický list: Kotevná skrutka PERI 14/20 x 130
- Statické tabuľky 2015 – Debnenie a podperné konštrukcie

Plánované použitie

Popis produktu

PERI produkty boli navrhnuté pre výhradné použitie v priemysle a komerčnom odvetví len kvalifikovaným personálom.

PERI ALPHADECK je modulové panelové stropné debnenie, ktoré umožňuje rýchle a bezpečné debniace práce so systematickým montážnym postupom. Tento systém poskytuje efektívne riešenia pre zhotovenie stropov hrúbok až do 55 cm.

Unikátny dizajn systému umožňuje bezpečnú a spoľahlivú montáž zdola.

Inovatívny dizajn systému ALPHADECK zabezpečuje skoré oddebnenie panelov, zatiaľ čo stojky zostávajú nedotknuté.

Funkcie

Rámy panelov ALPHADECK sú vyrobené z vysokopevnostnej a odolnej hliníkovej zliatiny, ktorá pomáha dosiahnuť max. hmotnosť panela pod 50 kg.

Použitá je vysokokvalitná 9 mm hrubá brezová preglejka s filmom.

Riešenia pre doplnenia, debnenia okolo stĺpov a okrajov stropov sú tiež k dispozícii.

Pre podopretie panelov ALPHADECK je možné použiť všetky PERI stojky pri zohľadnení hrúbky stropu a výšky miestnosti podľa "Tabuľky zaťaženia stropných stojok" pre systém ALPHADECK.

Vďaka skorému oddebneniu je možné panely použiť do nového záberu betonáže. Iba stojky s padacími hlavami zostávajú vo svojej polohe až do dosiahnutia úplnej pevnosti betónu. Potreba materiálu na stavbe je tak zredukovaná.

Vďaka veľkorozmernému panelu môže stojka podopierať plochu až do 2,88 m². To šetrí materiál a aj pracovný čas.

Okrem toho veľký rozstup stojok poskytuje komfortnú pracovnú plochu pod stropným debnením. To urýchľuje prepravu debniaceho materiálu a skladovanie stavebného materiálu.

ALPHADECK systém bol navrhnutý vo všetkých ohľadoch na zabezpečenie minimálnej námahy na čistenie. To garantuje ďalšie úspory času.

ALPHADECK držiak zábradlia so Stĺpikom zábradlia HSGP-2 poskytuje bezpečné pracovné podmienky na okraji stropov.

Technické údaje

Systémové rozmery

PERI ALPHADECK stropné debnenie je navrhnuté pre hrúbky stropov až do:

- 35 cm pre veľkosť panelu 240 x 120 cm
- 55 cm pre veľkosť panelu 180 x 120 cm

Rovinnosť: Riadok 6 podľa DIN 18202, vid' Časť A4 - Informácie pre návrh.

Pre prípustné zaťaženie stojok vid' "Tabuľky zaťaženia stropných stojok".

Rozmery príslušenstva

Štandardné doplnkové nosníky ALPHADECK s rozmermi 120 / 180 / 240 cm vyhovujú štandardným panelom.

ALPHADECK rámy majú rozmery 120 / 180 / 240 cm.

Pokyny pre čistenie a údržbu



Výstraha

Úlomky častí / zvyšky betónu môžu spôsobiť poranenie očí a rúk.

⇒ Nosiť ochranné okuliare.

⇒ Nosiť ochranné rukavice.

Pre zachovanie hodnoty a prevádzkyschopnosti debniaceho materiálu počas dlhej doby treba čistiť panely po každom použití a zabezpečiť správne zaobchádzanie.

Tiež môžu byť nevyhnutné niektoré opravy kvôli náročným pracovným podmienkam.

Nasledovné body by mali prispieť k čo najnižším nákladom na čistenie a údržbu.

Pri nepretržitej prevádzke treba pred každým použitím nastriekať obe strany debnenia oddebňovacím olejom napr. PERI Bio Clean. To zjednoduší a urýchli čistenie debnenia. Oddebňovací olej nastriekať v tenkej vrstve a rovnomerne ihneď po oddebnení!

Potom očistiť škrabkou, kefou alebo gumenou stierkou.

Dôležité: Nepoužívať iné oleje (napr. nafta, petrolej) ako oddebňovací olej. Nečistiť drevenú preglejku vysokotlakovým zariadením, mohlo by to viesť k poškodeniu preglejky.

Debnenie otvorov a montážnych prvkov pripevňovať klincami s dvojitou hlavou. Tým je možné klince neskôr jednoducho vybrať a vo veľkej miere sa zamedzí poškodeniu preglejky.

Pri ukladaní balíkov výstuže alebo iných ťažkých predmetov na vodorovne uskladnené debniace panely, je potrebné použiť vhodné podloženie napr. hranolmi. Tým sa vo veľkej miere zabráni otláčkom a poškodeniu preglejky.

Vnútorne vibrátory by mali byť vybavené gumenými koncovkami. Výsledkom bude zníženie poškodenia preglejky náhodným zaseknutím vibrátora medzi výstužou a preglejkou.

Nikdy nečistiť prvky s práškovou farbou, napr. panely a príslušenstvo, pomocou ocelových kartáčov alebo škrabkou z tvrdého kovu. To zaisťuje, že prášková farba zostane neporušená.

Používať dištančné podložky s veľkou plochou pod výstuž. Tým sa vo veľkej miere zabráni otláčkom do preglejky pri jej zatažení.

Návod na použitie

Použitie mimo účelu popísaného v Návode na montáž a použitie, alebo akékoľvek odchýlky od štandardného zloženia alebo určeného použitia, predstavujú nesprávne použitie s potenciálnym bezpečnostným rizikom, ako je napr. riziko pádu.

Použitie môžu byť len originálne PERI prvky. Použitie iných prvkov alebo náhradných dielov nie je dovolené.

Zmeny na PERI prvkoch nie sú povolené.

Naprieč systémom

Všeobecné

Zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby Návod na montáž a použitie od PERI bol vždy k dispozícii a aby mu stavebný personál rozumel.

Tento Návod na montáž a použitie je možné použiť ako základ pre posúdenie rizika. Posúdenie rizika vykonáva zhotoviteľ. Návod na montáž a použitie nenahrádza posúdenie rizika!

Vždy treba zohľadniť a dodržiavať bezpečnostné predpisy a dovoľené zaťaženia.

Pre používanie a kontrolu PERI produktov treba dodržiavať aktuálne bezpečnostné vyhlášky a nariadenia platné v danej krajine.

Materiály a pracovné priestory je treba kontrolovať pravidelne, obzvlášť pred každým použitím a montážou, za účelom zistenia:

- znakov poškodenia,
- stability a
- funkčnosti.

Poškodené prvky musia byť na stavbe ihneď vymenené a nemôžu byť naďalej používané.

Bezpečnostné prvky je možné odstrániť, až keď nie sú potrebné.

Prvky dodávané zhotoviteľom musia zodpovedať potrebným vlastnostiam popísaným v tomto Návode na montáž a použitie, ako aj platným stavebným nariadeniam a normám. Ak nie je inak určené, tak sa to vzťahuje hlavne na:

- rezivo:
 - pevnostná trieda C24 pre plné rezivo podľa EN 338,
- lešenárske rúrky:
 - pozinkované ocelové rúrky s minimálnymi rozmermi $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mm podľa EN 12811-1:2003 4.2.1.2,
- lešenárske spojky podľa EN 74.

Odchýlky od štandardného zhotovenia sú dovoľené až po posúdení rizika vykonaného zhotoviteľom. Vhodné opatrenia pre BOZP a stabilitu treba definovať na základe posúdenia rizika.

Príslušnú skúšku stability môže poskytnúť PERI na požiadanie, ak je k dispozícii posúdenie rizika a z neho vyplývajúce opatrenia.

Pred a po výnimočnej udalosti, ktorá mohla mať vplyv na bezpečnosť debniaceho systému, musí zhotoviteľ okamžite

- vypracovať ďalšie posúdenie rizika vrátane vykonania potrebných opatrení na základe výsledkov pre zaistenie stability debniaceho systému
- a zorganizovať vykonanie výnimočnej kontroly kvalifikovanou osobou. Cieľom tejto kontroly je identifikovať a napraviť akékoľvek poškodenia v správnom čase za účelom zaistenia bezpečného používania debniaceho systému.

Výnimočné udalosti môžu zahŕňať:

- nehody,
- dlhšie obdobia bez používania,
- prírodné udalosti, napr. hustý dážď, námraza, husté sneženie, búrky alebo zemetrasenie.

Montáž, úprava a demontáž

Montáž, úprava a demontáž debniaceho systému môže byť vykonávaná len kvalifikovanými osobami pod dohľadom kompetentnej osoby. Kvalifikovaný personál musí dostať vhodné školenie pre vykonávané práce s dôrazom na špecifické riziká a nebezpečenstvá.

Montáž a demontáž podpernej konštrukcie si vyžaduje dobrú fyzickú kondíciu. Nepracujte na podpernej konštrukcii ak pocítujete závraty, nestabilitu alebo ste pod vplyvom liekov alebo iných omamných látok.

Oddebnenie vykonávať, len ak betón dostatočne stvrdol a zodpovedná osoba dala pokyn na oddebnenie.

Na základe posúdenia rizika a Návodu na montáž a použitie musí zhotoviteľ vytvoriť predpisy pre používanie, aby bola zaistená bezpečná montáž, úprava a demontáž debniaceho systému.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby boli osobné ochranné pracovné prostriedky

- bezpečnostné prilby,
- bezpečnostné topánky,
- bezpečnostné rukavice,
- bezpečnostné okuliare,

potrebné pre montáž, úpravu a demontáž PERI produktu dostupné a používané podľa potreby.

Ak je potrebné alebo určené v lokálnej vyhláške osobné ochranné vybavenie proti pádu (OOPP), potom musí zhotoviteľ určiť vhodné body pre jeho pripojenie na základe posúdenia rizika. OOPP proti pádu je nutné používať na pokyn zhotoviteľa.

Zhotoviteľ musí

- poskytnúť bezpečné pracovisko pre stavebný personál, ktoré je prístupné z bezpečných komunikácií. Plochy s rizikom musia byť ohradené a jasne vyznačené.
- zaistiť stabilitu počas všetkých fáz výstavby, obzvlášť počas montáže, zmien a demontáže debnenia.
- zaistiť a overiť, že všetky zaťaženia je možné bezpečne preniesť.

Využitie

Každý zhotoviteľ používajúci alebo umožňujúci prácu s debniacimi systémami alebo ich časťami je zodpovedný za zaistenie ich dobrého stavu.

Ak sa debniaci systém používa opakovane alebo súčasne niekoľkými zhotoviteľmi, potom musí koordinátor BOZP poukázať na akékoľvek možné nebezpečenstvá a všetky práce musia byť koordinované.

Špecifické pre systém

Odstrániť prvky, len ak betón dostatočne stvrdol a zodpovedná osoba dala pokyn na oddebnenie.

Za účelom vyhnutia sa preťaženiu integrovaných dočasných stojok musí byť aktivovaná nosnosť zhotovených stropov, dosiek a prievlakov. Kvôli tomu je potrebné umožnenie voľného priebehu týchto konštrukcií. To sa robí povolením a opätovným osadením všetkých existujúcich dočasných stojok a tiež je to potrebné urobiť v debniaciach systémoch, pri ktorých je hlava na stojke integrovanou súčasťou stropného debnenia.

Použitie roznášacie podopretie, ako napr. dosky, musí vyhovovať podkladu. Ak sú potrebné viaceré vrstvy, dosky je potrebné prekladať krížom.

Existujúce zaťaženia stojok (viď Tabuľky) musia byť bezpečne prenesené dostatočne únosnými stropnými stojkami alebo podpernými systémami.

Ak je výška miestnosti vyššia ako 3 m, potom je pre debniacie práce odporúčané použiť pojazdné lešenie.

Debniaca plocha môže byť sprístupnená alebo zaťažená, iba ak je systém bezpečne zavetrený.

ALPHADECK rámy pre zavetrenie treba poskytnúť pre horizontálnu stabilitu systému počas montáže a nemali by byť odstránené až do oddebnenia.

Stabilita celého systému spočíva na zaistení panelov medzi trvalé konštrukcie, napr. steny a stĺpy.

Ak trvalé práce neumožnia dostatočné zaistenie systému, potom treba použiť dodatočné stuženie rúrkami a spojkami alebo ALPHADECK rámmi.

Neodstrániť zavetrenie, ak na to nedala pokyn zodpovedná osoba.

Nepoužívať podopretie samostatnými stojkami cez viac ako jednu úroveň. V prípade väčších výšok osloviť dodávateľa podpernej konštrukcie.

Spadnutie stojky s namontovanou padacou hlavou alebo jej iné nesprávne použitie môže zapríčiniť poškodenie padacej hlavy.

Dôsledkom môže byť chyba pri ďalšom použití a zapríčinenie vážnych zranení obsluhy.

- Demontovať padacie hlavy po nesprávnom použití a skontrolovať známky poškodenia, napr. prasknutie platne alebo klinu.
- Poškodené prvky sa nesmú používať!

Musí byť dosiahnutá zaistená horizontálna poloha stropného debnenia. Prenos horizontálneho zaťaženia musí byť dosiahnutý pomocou iných opatrení dodaných zhotoviteľom, napr. reťazami alebo zavetrením.

Predpoklady pre horizontálne zaťaženie podľa DIN EN 12812.

Ukotvenie urobiť, len ak má miesto kotvenia dostatočnú pevnosť betónu.

Pri skladovaní ťažkých predmetov na debnení musí byť zohľadnená jeho únosnosť.

Na konzoly je možné vstúpiť, len ak sú panely bezpečne ukotvené reťazami.

Pri rýchlosti vetra viac ako 28 km/h môžu byť panely nadvihnuté a stropné debnenie môže spadnúť.

Padajúce predmety môžu zasiahnuť obsluhu a vážne ju zraniť.

Pre zabránenie takýchto prípadov:

- položiť závažie na stropné debnenie,
- demontovať debnenie v miestach s nevyhovujúcim tvarom konštrukcií.

Skladovanie a preprava

Skladovať a prepravovať prvky tak, aby nedošlo k neočakávanej zmene ich polohy. Odopnúť zdvíhacie zariadenie a reťaze z ukladaných prvkov, len ak sú v stabilnej polohe a nedôjde ku neočakávanej zmene ich polohy.

Prvky nezhadzovať.

Používať PERI zdvíhacie zariadenia a reťaze a len na to určené závesné miesta.

Počas premiestňovania

- zabezpečiť, aby prvky boli zdvíhané a ukladané tak, aby nenastalo ich neočakávané prepadnutie, rozpadnutie, skĺznutie, vypadnutie alebo odkotúľanie,
- nie je dovolené osobám zostať pod zaveseným bremenom.

Použiť vodiace lano pre správnu kontrolu montovaných lešenárskych zostáv zavesených na žeriave počas prepravy.

Demontované prvky skladovať plánovaným spôsobom a plošne ich rozložiť, aby nedošlo ku koncentrovanému zaťaženiu na čiastočne vyzretom betóne.

Pracovné priestory na stavbe musia byť bez prekážok a rizika zakopnutia a musia byť nešmyklivé.

Pre prepravu platí, že všetky plochy musia byť dostatočne únosné.

Používať originálne PERI príslušenstvo pre skladovanie a prepravu, napr. sieťové palety, palety alebo stohovacie pomôcky.

Číslo na ilustráciách	Názov prvku
1	Panel ADP
2	Padacia hlava ADH
3	Stojka
4	Paleta AD
5	Sietová paleta 80 x 120
6	Pomocná vidlica AD
7	Rám ADB
8	Doplnkový nosník ADF
9	Držiak stĺpika zábradlia ADG
10	Stĺpik zábradlia HSGP-2
11	Preglejka
12	Dodatočná stojka s krížovou hlavou a nosníkom VT 20
13	Hlava priečnika
14	Hranol (50 x 100 mm)
15	Dosky zábradlia
16	Krížová hlava ADC
17	Reťaz 3,0 kN
18	Napínač 3,0 kN
19	Pätka RS
20	Čap a závlačka
21	Kotevná skrutka PERI 14/20 x 130
22	Zavetrenie
23	Hranol



- Vždy zohľadniť Návod na použitie PERI paliet a skladovacích pomôcok.
- Ručne vytvorené prepravované zostavy musia byť správne nastohované a zaistené.
- Palety a uskladnené prvky treba chrániť proti poveternostným vplyvom, napr. zaistiť balíky popruhmi proti prevráteniu.
- Vždy pripojiť žeriavové závesy k všetkým závesným bodom.

Preprava

PERI ALPHADECK palety sú vhodné pre zdvíhanie žeriavom alebo vysoko zdvižným vozíkom. K paletám je možné pripojiť kolesá (č. výr. 111690) a prepravovať ich manuálne horizontálnym smerom. Kolesá je možné odstrániť alebo namontovať štyrmi skrutkami M10 x 30 (č. výr. 116436) a maticami M10 (č. výr. 710234). Viď detail A (4.1).

Paleta AD

Panely sú naložované na seba. Vždy otočiť stranu s preglejkou nahor, aby mohla odtekať voda. Maximálna výška jedného stohu paliet by nemala presahovať 2,2 m.

Paleta AD 240:
12 kusov (ADP 240)
Celková hmotnosť (jeden stoh): 680 kg

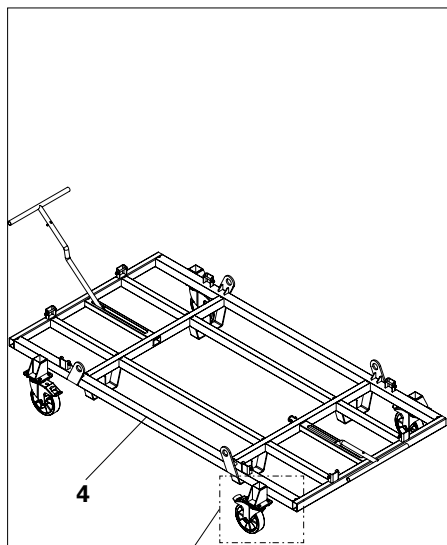
Paleta AD 180:
12 kusov (ADP 180)
Celková hmotnosť (jeden stoh): 550 kg
(vyššie spomenuté hmotnosti jednotlivých stohov v sebe zahŕňajú paletu)

Stohovanie

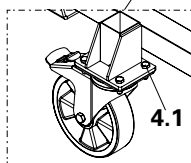
2 naložené palety, jedna na druhej.

Sieťová paleta 80 x 120

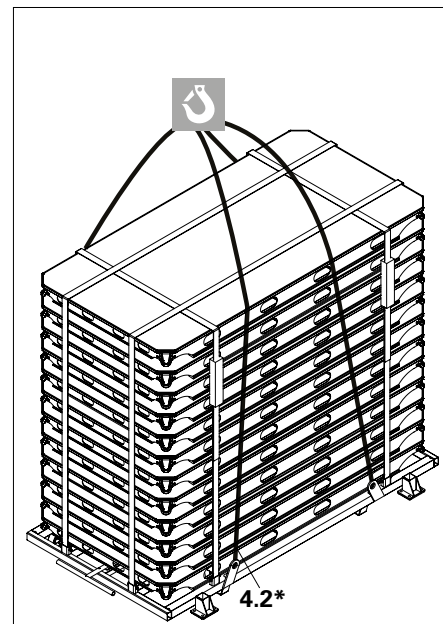
Únosnosť = 1,5 t
Uhol žeriavových závesov $\leq 15^\circ$
Stohovacia výška: tri palety na sebe
Pre lepšie nakladanie a vykladanie je možné klapku (5.1) otočiť nadol.
Na zabezpečenie nákladu proti krádeži je možné sieťové palety (5) doplniť poklopom (č. výr.: 065067)



Obr. A2.01



Detail A

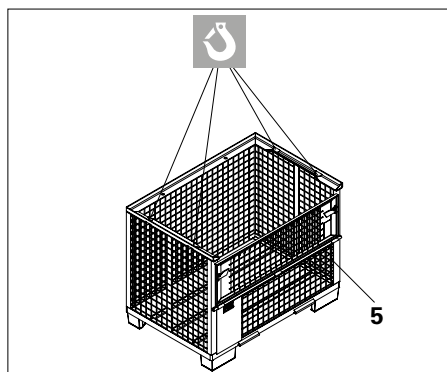


Obr. A2.02

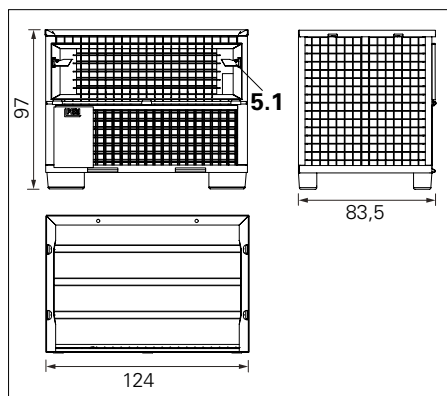


- Upinacie popruhy sú vyrobené podľa normy DIN EN 12195-2 a je potrebné ich podľa tejto normy pravidelne kontrolovať.
- Použiť žeriavové závesy (4.2*) na umiestnenie dlhšej strany panelu na paletu.
- Pri preprave žeriavom použiť všetky upevňovacie body pre žeriavové závesy (4.2*).
- Stohy nemiešať. Vždy zabezpečiť, že stohy sú rovnakej výšky na každej prepravnej palety.

* Úloha zhotoviteľa – skontrolovať únosnosť.



Obr. A2.03



Obr. A2.04



Pred prepravou uzavrieť klapku a skontrolovať správnosť jej zaistenia.

Panel ADP

Panel ADP je dostupný v dvoch veľkostiach:

- Panel ADP 240 x 120
- Panel ADP 180 x 120

Rámy ALPHADECK panelov ADP sú vyrobené z vysokopevnostnej a odolnej hliníkovej zliatiny, ktorá pomáha dosiahnuť max. hmotnosť panela pod 50 kg.

ALPHADECK panely majú práškovú farbu. Panely majú minimálnu styčnú plochu a skosené hrany. (Obr.A3.03.) To minimalizuje hromadenie cementového mlieka na okrajoch panelov.

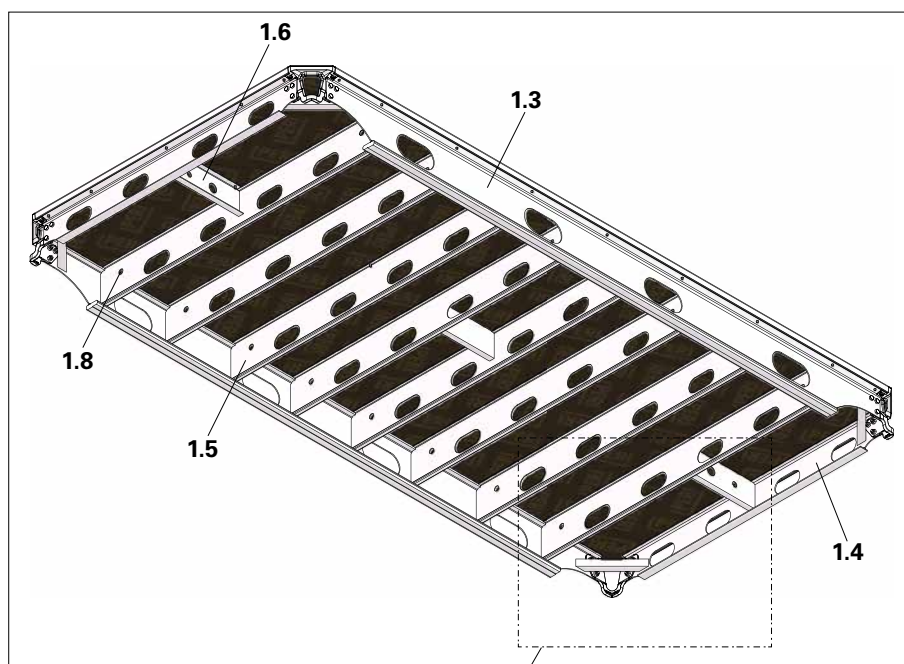
Použitá je vysokokvalitná 9 mm hrubá brezová preglejka s filmom.



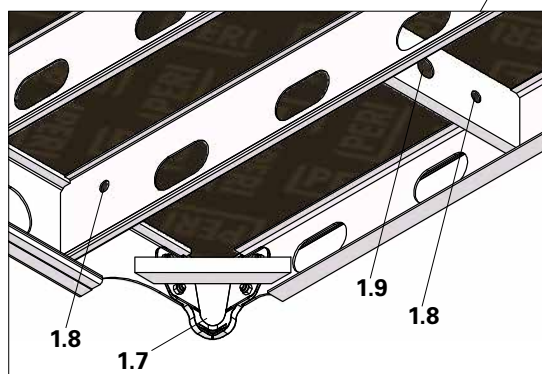
Obr. A3.01

Prvky:

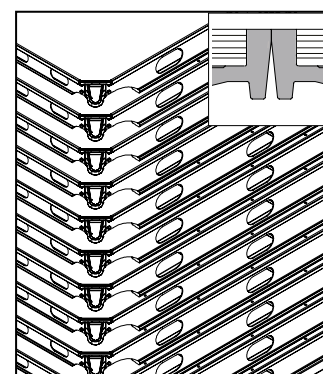
- 1** Panel ADP
- 1.1** Preglejka
- 1.2** Rám panela
- 1.3** Krajný profil A
- 1.4** Krajný profil B
- 1.5** Rebro C
- 1.6** Stupeň
- 1.7** Roh
- 1.8** Otvor pre pripevnenie Držiaku zábradlia ADG
- 1.9** Otvor pre pripevnenie Reťaze 3,0 kN



Obr. A3.02



Obr. A3.02a



Obr. A3.03

Padacia hlava ADH

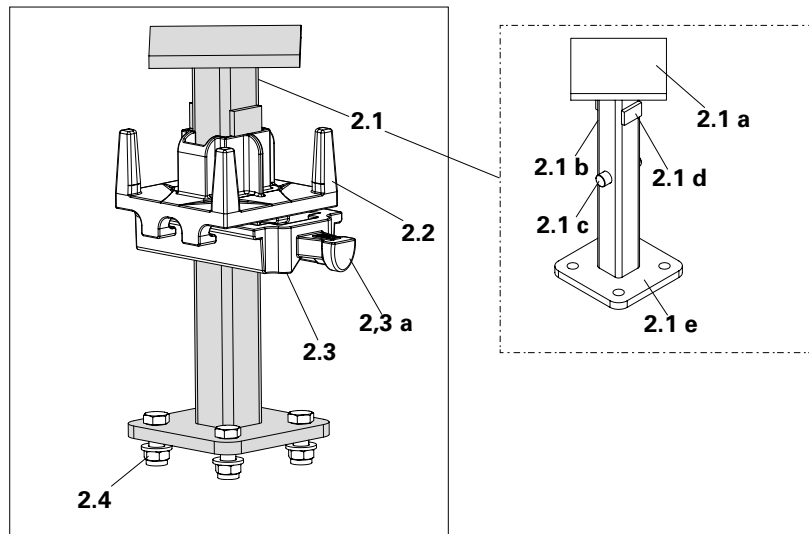
Padacia hlava ADH umožňuje skoré a jednoduchšie oddebenie panelov.

Iba jeden typ hlavy slúži pre všetky požiadavky.

Padacia hlava sa uvoľňuje pomocou kladiva, čo spôsobuje, že panel klesne o 12 cm.

Prvky:

- 2 Padacia hlava ADH
- 2.1 Vertikálna rúrka
- 2.1a Horná platňa
- 2.1b Rúrka
- 2.1c Čap
- 2.1d Zarážka
- 2.1e Dolná platňa
- 2.2 Posuvná platňa
- 2.3 Klin
- 2.3a Nos
- 2.4 M12 skrutka, matica a podložka



Obr. A3.04

Pomocná vidlica AD

Pomocná vidlica AD (6) sa používa na montáž a demontáž Panelov ADP.

Dĺžka je nastaviteľná v rozmedzí od 2,50 m do 4,30 m v 10 cm rastri.



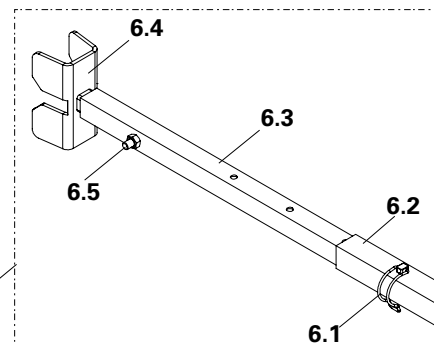
Výstraha

Pomocná vidlica sa môže zošmyknúť nabok, napr. úderom, a tým môže zapríčiniť spadnutie držaného panelu.

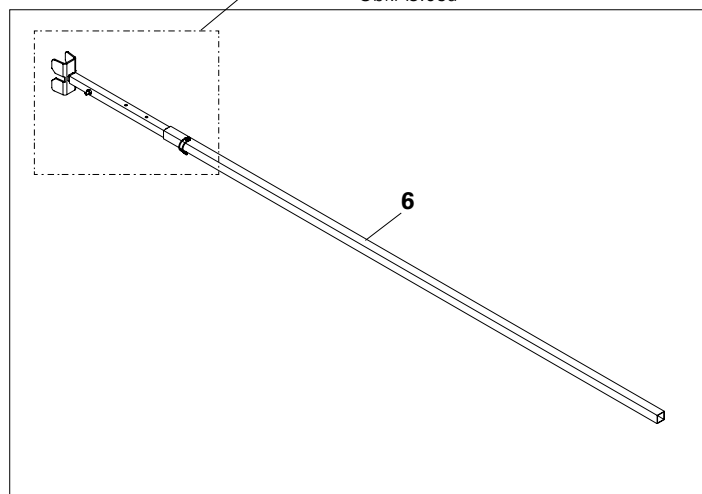
⇒ Vždy zabezpečiť, že pomocná vidlica je istená členom stavebného tímu.



- Dĺžkové nastavenie vykonávať v nezaťaženej polohe.
- Vždy vložiť poistku (6.1) cez oba otvory vo vnútornej (6.3) aj vonkajšej (6.2) rúre.
- Vnútorňa rúra (6.3) nesmie ležať na hornej hrane poistky (6.1).
- Zaisťiť poistku (6.1). (Obr. A3.05a)



Obr.A3.05a



Obr. A3.05

Prvky:

- 6 Pomocná vidlica AD
- 6.1 Poistka
- 6.2 Vonkajšia rúra
- 6.3 Vnútorňa rúra
- 6.4 Hlava
- 6.5 M10 x 50 skrutka a matica

Stropné stojky

Pre stropné debnenie so systémom ALPHADECK sú odporúčané stropné stojky PERI PEP ERGO, PEP Alpha a PEP Alpha-2.



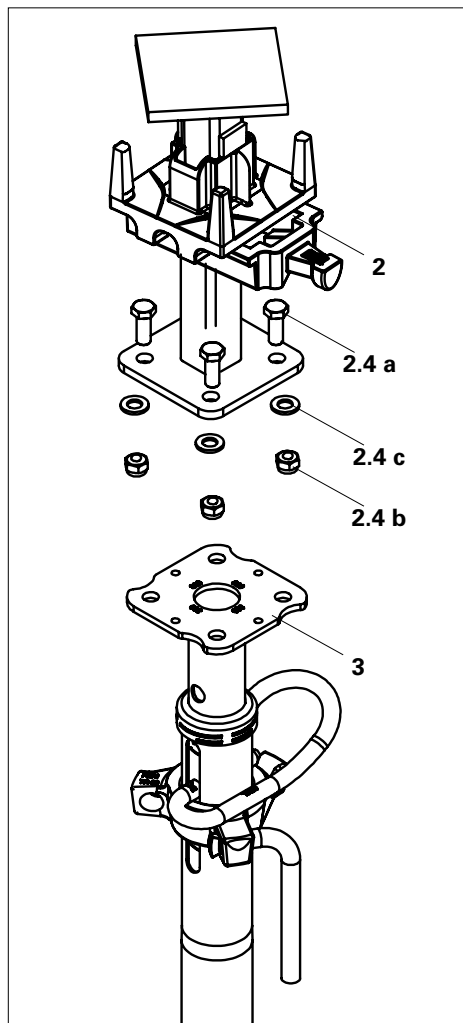
- Zohľadniť prípustné zaťaženie stropných stojok, viď "Tabuľky zaťaženia stropných stojok".
- Maximálna prípustná hrúbka stropu je 35 cm pre Panel ADP 240 x 120 a 55 cm pre Panel ADP 180 x 120.

Príprava stropných stojok

1. Presné nastavenie dĺžky stojky pri použití padacej hlavy ALPHADECK je: dĺžka stojky = svetlá výška miestnosti mínus 31,5 cm
2. Prosím použiť takú vhodnú stojku, aby jej prípustná únosnosť bola vyššia ako aktuálne zaťaženie stojky.
3. Použiť skrutku M12 (2.4a), maticu (2.4 b) a podložku (2.4 c) pre pripojenie stojky (3) k padacej hlave (2). (Obr. A3.06)

Prvky:

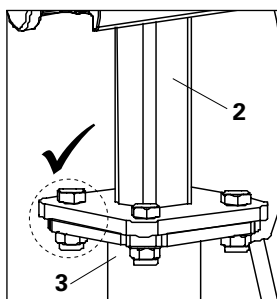
- 2** Padacia hlava ADH
- 2.4a** Skrutka M12
- 2.4b** Matica
- 2.4c** Podložka
- 3** Stojka



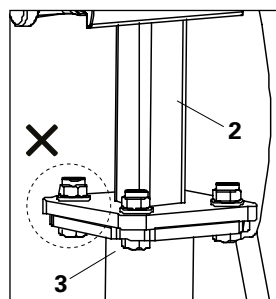
Obr. A3.06



Vždy použiť skrutku M12 na padacej hlave (2) a maticu na strane stojky (3). (Obr. A3.06a)



Obr. A3.06a



Obr. A3.06b

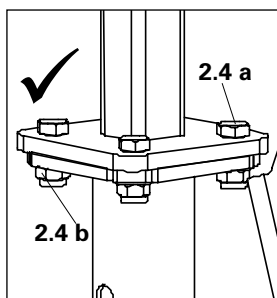


Výstraha

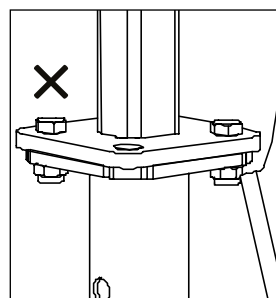
Riziko pádu!

Pád môže viesť k vážnym zraneniam alebo aj k smrti!

⇒ Pre pripojenie padacej hlavy na stojku použiť vždy štyri skrutky M12 (2.4a), štyri matice (2.4 b) a štyri podložky (2.4 c). (Obr. A3.06c)



Obr. A3.06c



Obr. A3.06d

Rám ADB

Rám ADB poskytuje počas montáže dočasnú stabilitu systému ALPHADECK.

Rámy ADB sú dostupné v troch veľkostiach: ADB 240, ADB 180 a ADB 120.

Prvky:

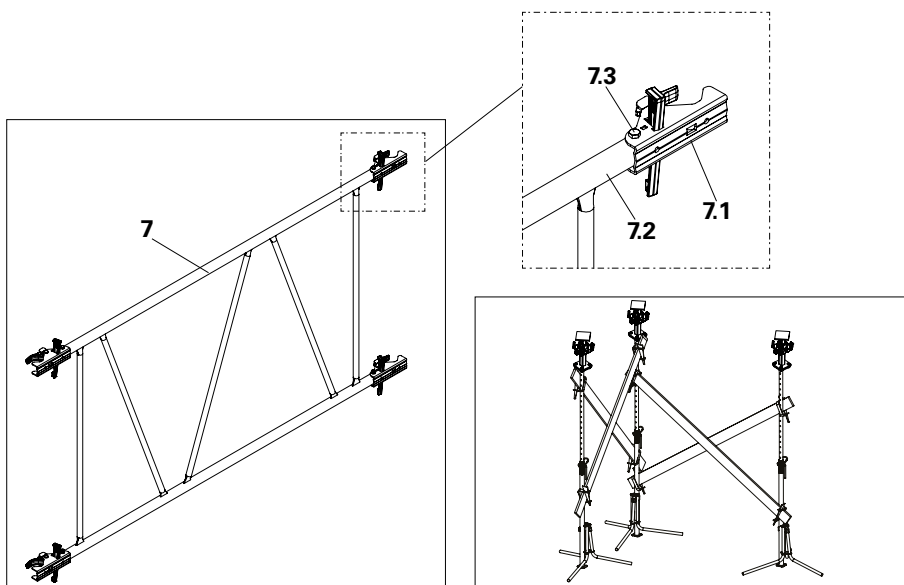
- 7** Rám ADB
- 7.1** PRK hlava
- 7.2** Rám
- 7.3** M12 x 70 skrutka a matica

Rám ADB môže byť použitý so stojkou s vonkajším priemerom väčším ako 57 mm.

Ak majú stojky priemer menší ako 57 mm, potom je možné použiť pre zavetrenie dosky so sponami.

(Obr. A3.07a)

Namontovať diagonálne zavetrenie z dosiek a spôn ako pomoc pri montáži.



Obr. A3.07

Obr. A3.07a

Doplnkový nosník ADF

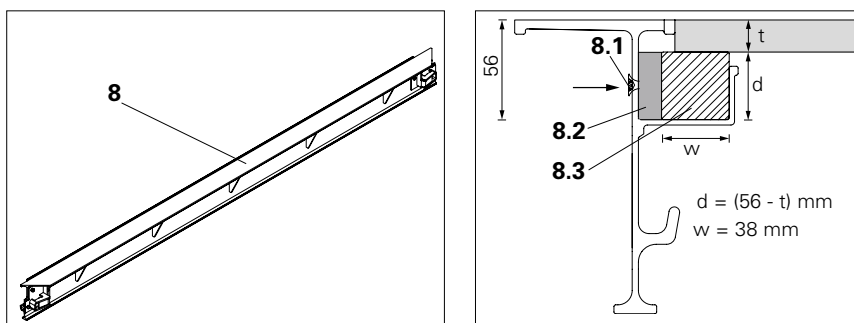
Doplnkové plochy môžu byť zadebnené s Doplnkovým nosníkom ADF (8) a namieru narezanou preglejkou.

(Obr. A3.08)

Doplnkové nosníky ADF sú dostupné v troch veľkostiach: ADF 240, ADF 180 a ADF 120.

Ten istý doplnkový nosník je kompatibilný s preglejkou hrúbky (t) od 12 mm do 25 mm zmenou rozmeru vloženého hranolčeka (8.3). (Obr. A3.08a)

- d = hĺbka vloženého hranolčeka
- t = hrúbka preglejky
- w = šírka vloženého hranolčeka



Obr. A3.08

Obr. A3.08a

Použiť skrutku Torx 6 x 40 mm (8.1) č. výr. 024540 pre zaistenie vloženého hranolčeka (8.3) s 12 mm vložkou (8.2) každých 60 cm. (Obr. A3.08a)

Držiak stĺpika zábradlia ADG so Stĺpikom zábradlia HSGP-2

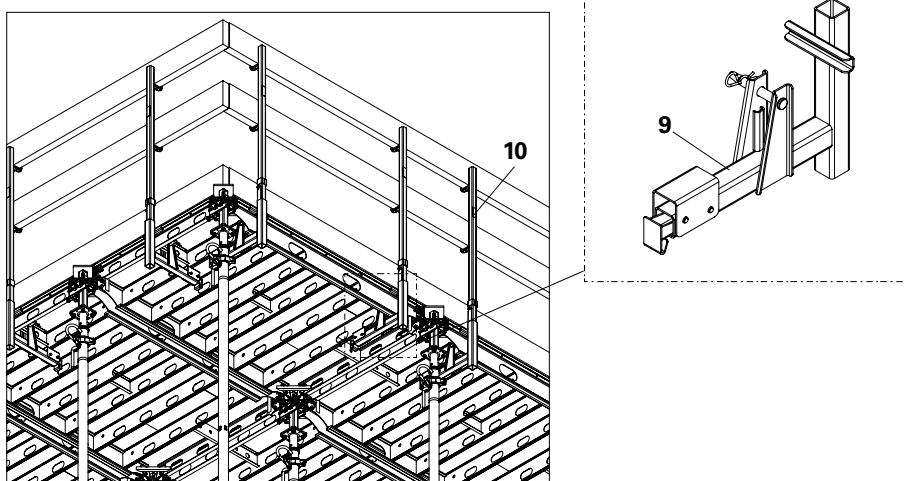
ALPHADECK držiak zábradlia so Stĺpikom zábradlia HSGP-2 zaisťuje pracovných pracovníkov pracujúcich na betónovanej konštrukcii proti pádu v oboch smeroch.

(Obr. A3.09)

Systém sa skladá z Držiaku stĺpika zábradlia (9) a Stĺpiku zábradlia HSGP-2 (10).

Prvky:

- 9** Držiak stĺpika zábradlia ADG
- 10** Stĺpik zábradlia HSGP-2



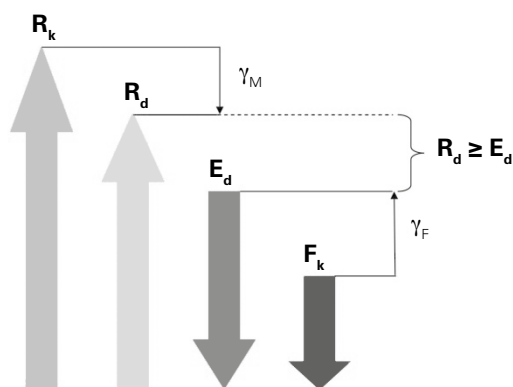
Obr. A3.09

Poznámky pre statické výpočty

Tieto informácie pre návrh sú použité na návrh a plánovanie stropného systémového debnenia ALPHADECK. Zahŕňajú štandardné zhotovenie pre hrúbky stropov 35 cm pre Panel ADP 240 x 120 a 55 cm pre Panel ADP 180 x 120.

Porovnanie návrhových metód

Koncepcia návrhu s čiastočnými bezpečnostnými koeficientmi

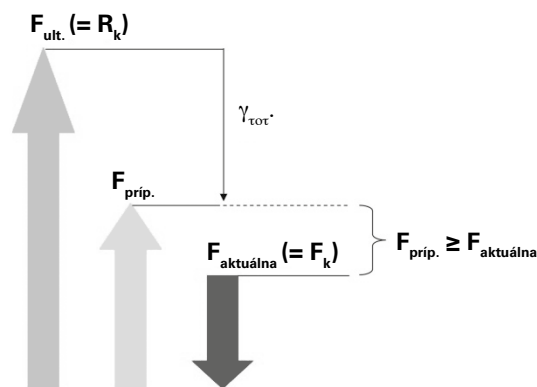


Metóda kontroly

$$\frac{R_k}{\gamma_M} \geq F_k \cdot \gamma_F$$

$$\underbrace{\quad}_{R_d} \geq \underbrace{\quad}_{E_d}$$

Stará koncepcia návrhu s absolútnym bezpečnostným koeficientom (viď PERI Statické tabuľky)



Metóda kontroly

$$\frac{F_{ult.}}{\gamma_{tot.}} \geq F_{aktuálna} (= F_k)$$

$$\underbrace{\quad}_{F_{prip.}} \geq \underbrace{\quad}_{F_{aktuálna} (= F_k)}$$

Legenda

- R_k = charakteristická odolnosť
- R_d = návrhová hodnota odolnosti
- $F_k = F_{aktuálna}$ = aktuálna alebo charakteristická pôsobiaca sila
- E_d = návrhová hodnota sily
- $F_{ult.} = R_k$ = charakteristická odolnosť (napr. medzné zaťaženie)
- $F_{prip.}$ = dovolená únosnosť

- γ_M = čiastočný bezpečnostný koeficient pre materiál (ocel $\approx 1,1$ / betón $\approx 1,5$)
- γ_F = čiastočný bezpečnostný koeficient pre zaťaženie (trvalé = 1,35 / premenlivé = 1,5)
- $\gamma_{tot.}$ = absolútny bezpečnostný koeficient $\approx \gamma_M \cdot \gamma_F$ (ocel $\approx 1,65$ / betón $\approx 2,25$)

Metóda návrhu použitá v týchto informáciách pre návrh

Tieto informácie pre návrh sú založené na koncepcii návrhu s absolútnym bezpečnostným koeficientom.

Tabuľky zaťaženia stojok zahŕňajú dovolenú únosnosť $F_{prip.}$. Po vynásobení s $\gamma_F = 1,5$ môže byť maximálna únosnosť tiež prepočítaná na návrhovou hodnotu odolnosti R_d pre metódu s čiastočným bezpečnostným koeficientom.

Zaťaženie stojok v panelovom systéme

Hrúbka stropu d [mm]	Celkové zaťaženie q^{**} [kN/m ²]	Zaťaženie stojky [kN]	Priehyb podľa DIN 18202, Riadok	Zaťaženie stojky [kN]	Priehyb podľa DIN 18202, Riadok
		Panel ADP 240 x 120		Panel ADP 180 x 120	
100	4,2	12,1	7	9,1	7
125	4,9	14,2	7	10,6	7
150	5,5	15,9	7	11,9	7
175	6,1	17,6	7	13,2	7
200	6,7	19,3	7	14,5	7
225	7,4	21,4	7	16,0	7
250	8,0	23,1	6	17,3	7
275	8,6	24,8	6	18,6	7
300	9,2	26,5	6	19,9	7
325	9,9	28,6	6	21,4	7
350	10,6	30,6	6	22,9	7
375	11,3	-	-	24,5	7
400	12,0	-	-	26,0	7
425	12,7	-	-	27,5	7
450	13,4	-	-	29,0	6
475	14,1	-	-	30,5	6
500	14,7	-	-	31,8	6
525	15,4	-	-	33,3	6
550	16,1	-	-	34,8	6

Tabuľka A4.01

Základ pre výpočet:

**Zaťaženie podľa EN 12812

$$\text{Vlastná hmotnosť } Q_1 = 0,20 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Zaťaženie od betónu } Q_{2,b} = 25 \text{ kN/m}^3 \times d \text{ [m]}$$

$$\text{Prídavné zaťaženie } Q_4 = 0,10 \times Q_{2,b} \text{ monolitickým betónom } 0,75 \text{ kN/m}^2 \leq Q_4 \leq 1,75 \text{ kN/m}^2$$

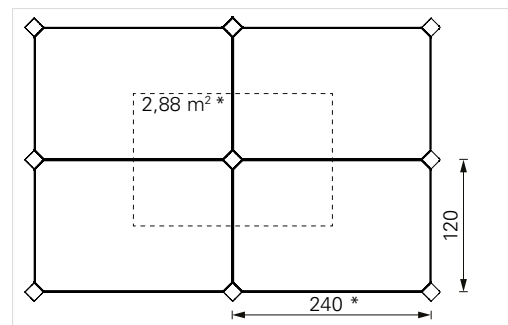
$$\text{Zaťaženie stavebnými prácami – } Q_{2,p} = 0,75 \text{ kN/m}^2$$

pracovné činnosti pre
pracovné podmienky

$$\text{Celkové zaťaženie } Q = Q_1 + Q_{2,b} + Q_{2,p} + Q_4$$

Poznámka:

- 1) Prosím použiť takú vhodnú stojku, aby bolo aktuálne zaťaženie stojky uvedené v Tabuľke A4.01 menšie ako prípustná únosnosť stojky uvedená v Časti "Tabuľky zaťaženia stropných stojok".
- 2) **Pri výpočte príp. zaťaženia stojky treba zohľadniť jej vytiahnutie až po jej vrch.**
Dĺžka vytiahnutia = svetlá výška miestnosti – 12 cm.
→ **Pre aktuálnu dĺžku stojky potrebnú na prípravu stropného debnenia vid' stranu 12.**
- 3) Pri použití Reťaze 3,0 kN zvýšiť zaťaženie stojky pri kotvených paneloch o 2,6 kN v mieste reťaze.
- 4) Pri použití Reťaze 3,0 kN zohľadniť priehyb podľa DIN 18202 Riadok 6 pre všetky hrúbky stropov.
- 5) Priehyb je podľa DIN 18202 pri dokonalom vyrovnaní debnenia.



Obr. A4.01

*Pre ADP 180,
zaťažovacia plocha na stojku = 2,16 m²

Príklad na výpočet príp. zaťaženia

Konštrukčná výška	= 4,0 m
Hrúbka stropnej dosky	= 25 cm
Svetlá výška miestnosti (4,00 m - 0,25 m)	= 3,75 m
Dĺžka vytiahnutia (svetlá výška miestnosti – 12 cm)	= 3,63 m ~ 3,7 m = 3,75 m - 0,12 m
Max. veľkosť panela	= ADP 240 x 120
Aktuálne zaťaženie stojky (podľa Tabuľky A4.01)	= 23,1 kN
Zvolená stojka	= PEP Ergo D-400
Smer montáže	Vnútorňá rúra dole <input type="checkbox"/>
	Vonkajšia rúra dole <input checked="" type="checkbox"/>
Príp. zaťaženie stojky (podľa PERI Tabuliek - pozri Tabuľku A4.02)	= 27 kN
Aktuálne zaťaženie stojky ≤ Príp. zaťaženie stojky	OK <input checked="" type="checkbox"/> Nie OK <input type="checkbox"/>
preto, BEZPEČNÉ	

Výťah z tabuľky zaťaženia stropných stojok

Dĺžka vytiahnutia [m]	PEP Ergo D-400	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútorňá rúra dole
3,50	31,0	39,7
3,60	29,0	36,4
3,70	27,0	33,3
3,80	25,2	30,7
3,90	23,5	28,2

Tabuľka A4.02

Všeobecné



Výstraha

- Počas nedbalej alebo nesprávnej manipulácie počas montáže môžu prvky spadnúť, zasiahnuť a vážne zraniť obsluhu.
 - ⇒ Nezdŕžiavať sa bezdôvodne v rizikovom priestore.
 - ⇒ Nosiť ochrannú prilbu.
 - ⇒ Nosiť ochrannú obuv.
 - ⇒ Nosiť ochranné rukavice.
- Pri rýchlosti vetra viac ako 28 km/h môžu byť panely nadvihnuté a stropné debnenie môže spadnúť! Padajúce predmety môžu zasiahnuť obsluhu a vážne ju zraniť. Pre zabránenie takýchto prípadov:
 - ⇒ položiť závažie na stropné debnenie,
 - ⇒ demontovať debnenie v miestach s nevyhovujúcim tvarom konštrukcií.



- Na pracoviskách s výškou 3 m a viac využiť bezpečné pracovné plochy, napr. pojazdné lešenie.
- Ak je kdekoľvek potrebné debniť z hornej úrovne, tak musia byť použité prostriedky pre OOPP.



- Dôkladne plánovať stropné debnenie. Pri plánovaní debnenia zohľadniť stĺpy, výčnelky, otvory a iné plochy.
- Nie je povinné začať so systémom z rohu stien. So systémom je možné začať s použitím rámov kdekoľvek. Ak je to potrebné, tak začať debniť od rohu miestnosti.
- Stropné stojky osádzať tak, aby bolo možné obsluhovať a zaistiť G-hák.
- Na stojkách nechať 2,5 cm vôľu pre oddebnenie.

Prvé pole

1. Nastaviť stojku (3) na potrebnú pracovnú výšku. Pozrieť časť Príprava stropných stojok na strane 12.
2. V začiatočnom rohu postaviť tri stojky (do tvaru L). (Obr. A5.01)



Pre zjednodušenie oddebnieja zaistiť klin (2.3) rovnobežne so šírkou panela a nosom smerujúcim dnu, t. j. opačne k smeru montáže. Detail A

3. Pripojiť Rám ADB (7) k stojkám (3).
4. Kladivom zatĺcť klin (7.1) pre zaistenie Rámu ADB (7). Detail B
Presvedčiť sa, že sú klíny správne zaistené k stojkám a zabezpečujú ich stabilitu.

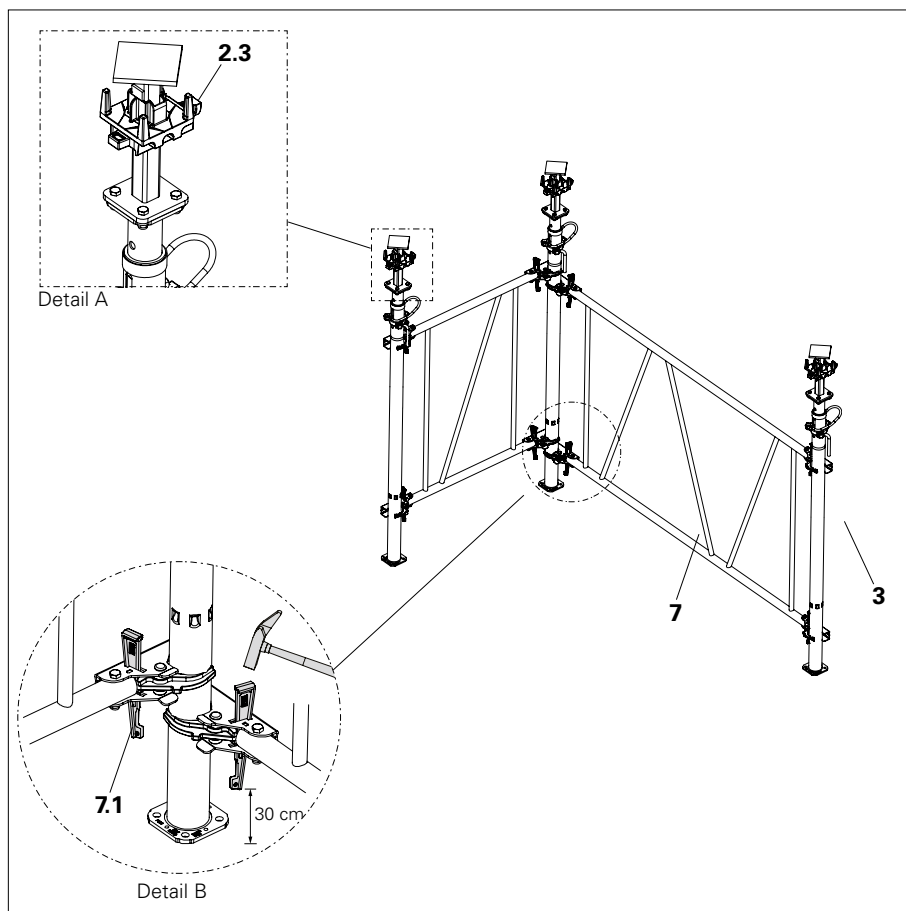


Pri montáži Rámu ADB (7) sa presvedčiť o tom, že dolný klin hlavy PRK (7.1) má dostatočný priestor 30 cm od zeme pre jednoduché odstránenie. Detail B

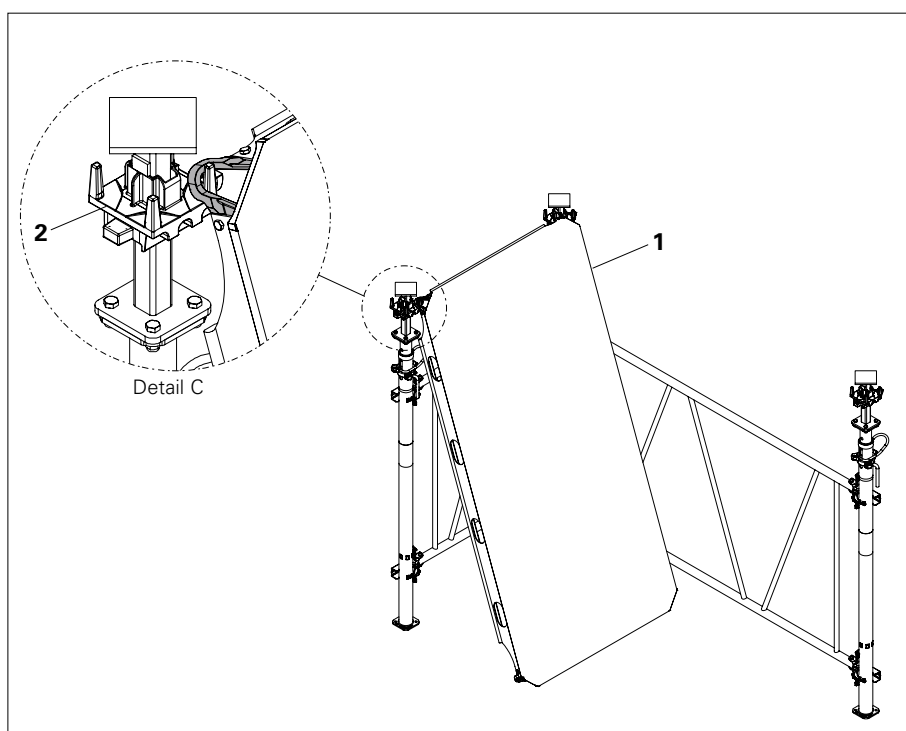
5. Zavesiť Panel ADP (1) na dve stojky. (Obr. A5.02)



Overiť správne zavesenie rohov panela na trne Padacej hlavy ADH (2). Detail C



Obr. A5.01



Obr. A5.02

6. Vyklopiť Panel ADP (1) smerom hore
Pomocnou vidlicou (6) a zavesiť ho
na tretiu stojku (3). (Obr. A5.03)

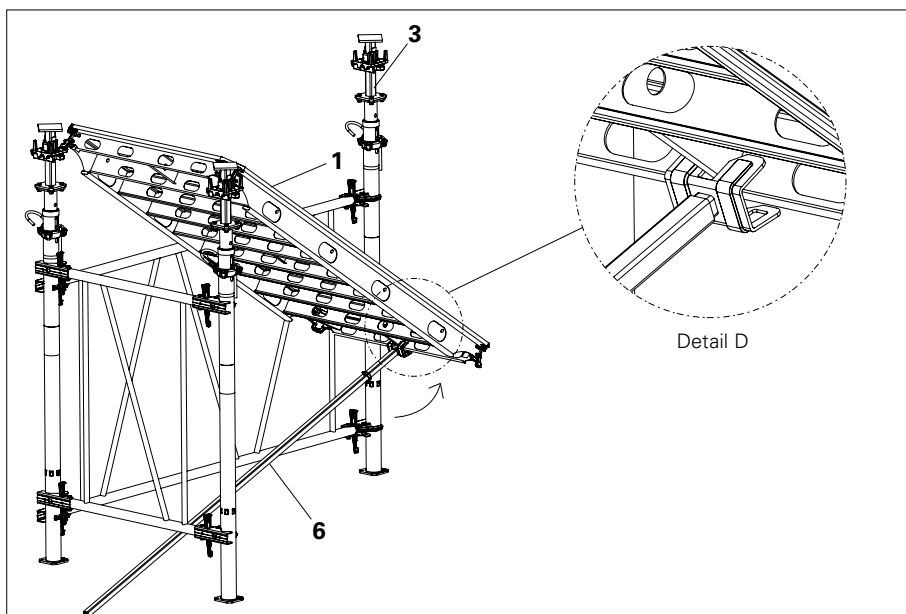


Zabezpečiť podopretie hrany panela
Pomocnou vidlicou v strede proti
zabráneniu preklápania. Detail D

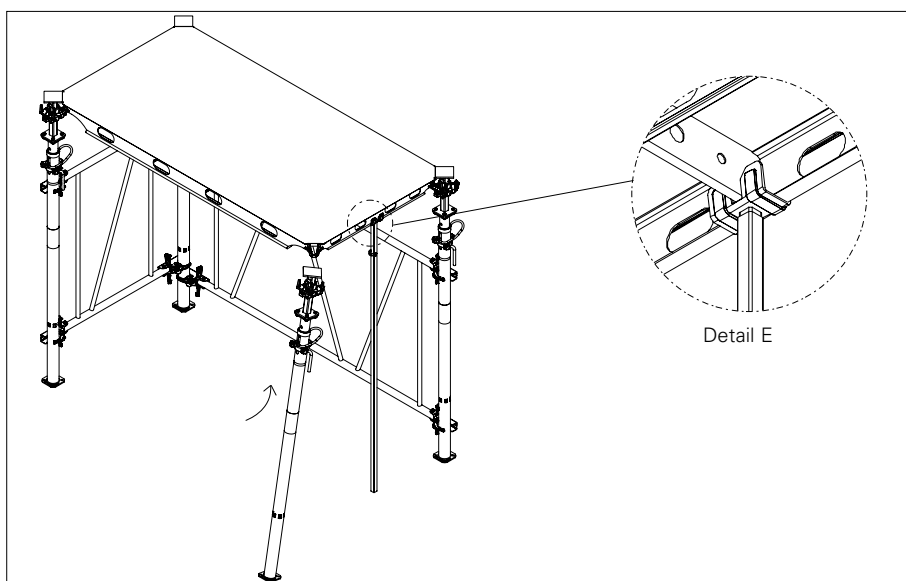
7. Zaisťiť dočasne Pomocnou vidlicou
až do postavenia stojky. Detail E

8. Počas podopierania Pomocnou
vidlicou osadiť na roh panela štvrtú
stojku. (Obr. A5.04)

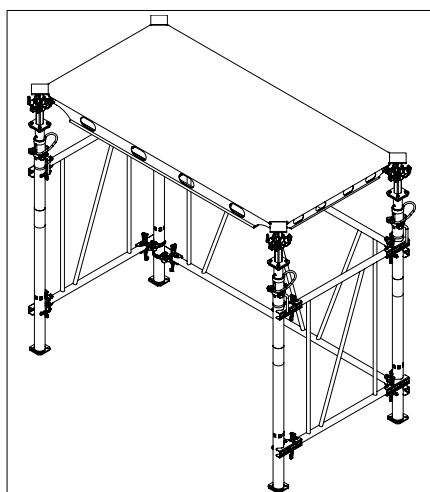
9. Namontovať Rám ADB 120 na štvrtú
stojku. (Obr. A5.05)
→ Začiatočné pole je hotové.



Obr. A5.03



Obr. A5.04



Obr. A5.05

Kratší smer

1. Pre pokračovanie v kratšom smere namontovať susedný panel tým istým spôsobom.
2. Pomocnou vidlicou vyklopiť panel hore a dočasne ho s ňou podoprieť až do montáže ďalších dvoch stojok. (Obr. A5.07)



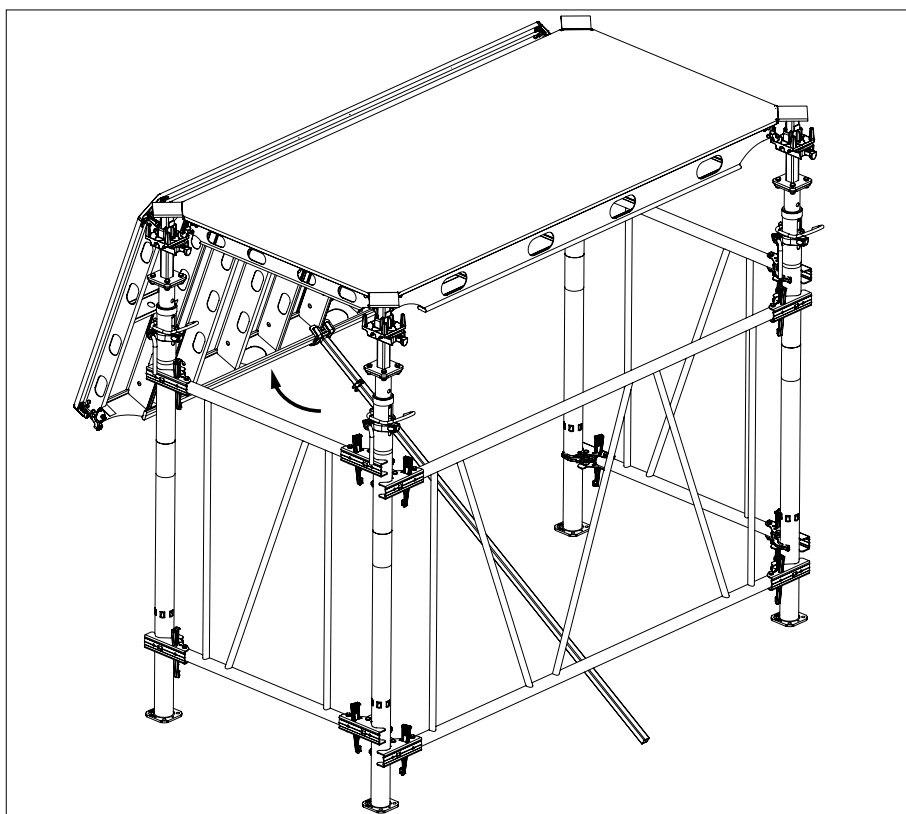
Zabezpečiť podopretie hrany panela
Pomocnou vidlicou v strede proti
zabráneniu preklápania.

3. Tým istým spôsobom osadiť ďalšie
dve stojky. (Obr. A5.08).

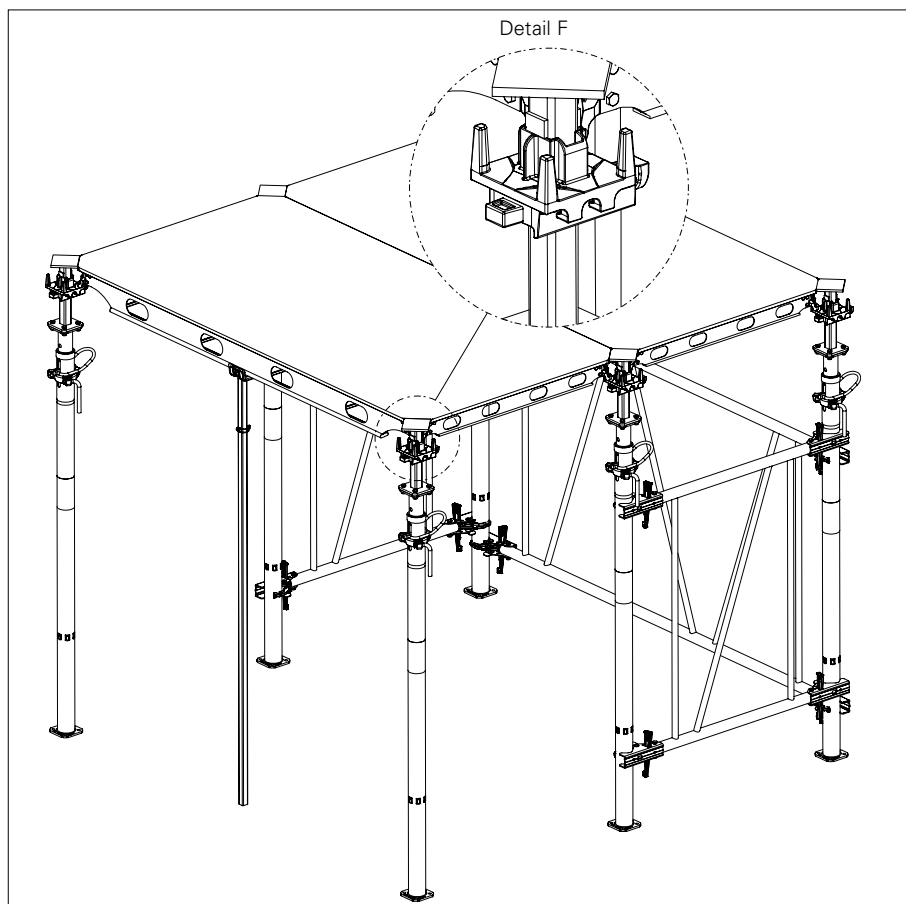


Overiť, že je klin rovnobežne so šírkou
panela a nosom smerujúcim dnu.
Detail F

4. Proces opakovať až do postavenia
prvého radu panelov v kratšom
smere.



Obr. A5.07

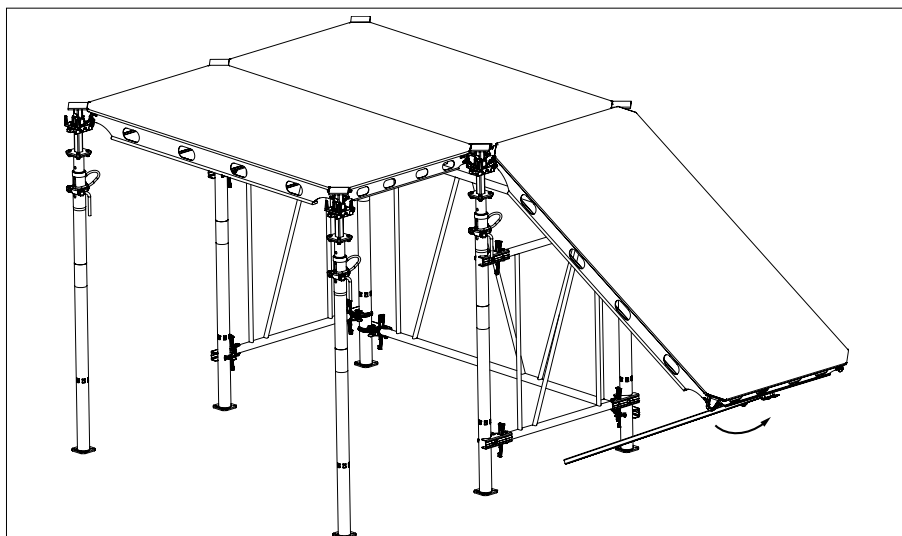


Obr. A5.08

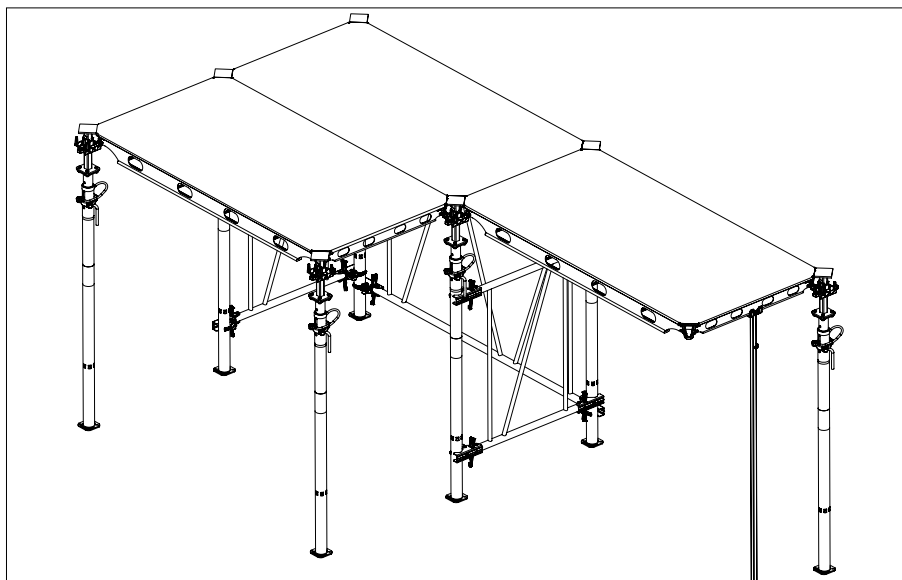
Montáž môže nepretržite pokračovať v ktoromkoľvek smere.

Dlhší smer

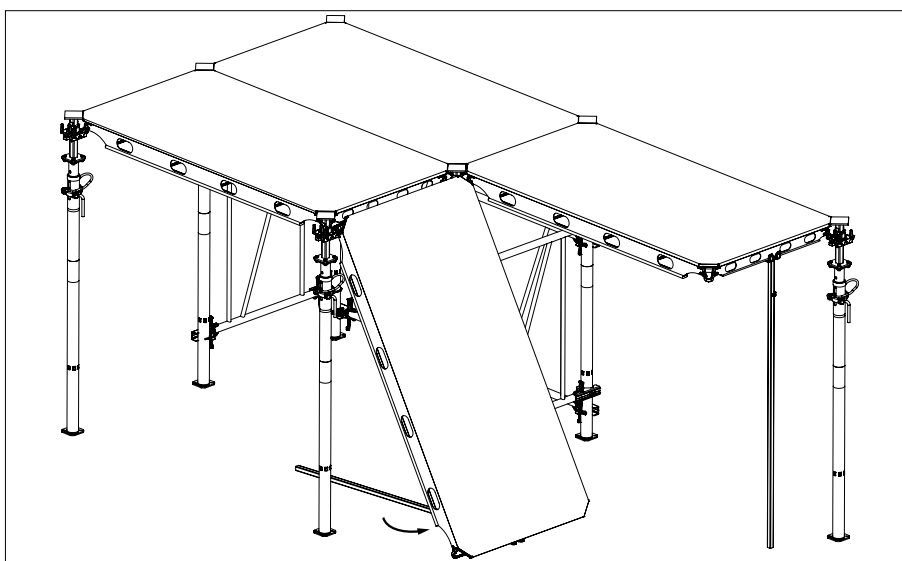
1. Panel zavesiť na stojky rovnako ako v kratšom smere.
2. Pomocnou vidlicou vyklopiť panel hore a dočasne ho s ňou podoprieť až do montáže ďalších dvoch stojok. (Obr. A5.09)
3. Počas dočasného podopierania pomocnou vidlicou osadiť na tretí roh panela stojku. (Obr. A5.10)
4. Zavesiť a vyklopiť hore ďalší panel (ako je zobrazené v kroku 1 a 2) pomocou ďalšej Pomocnej vidlice. (Obr. A5.11)



Obr. A5.09



Obr. A5.10



Obr. A5.11

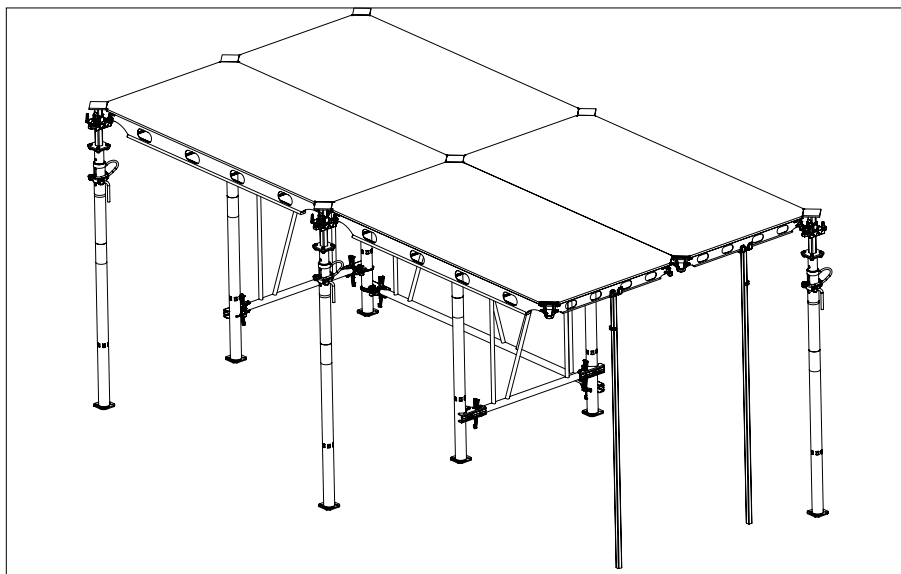
5. Teraz slúžia obe Pomocné vidlice ako dočasné podopretie, až kým nie je do rohu panela osadená ďalšia stojka. (Obr. A5.12)



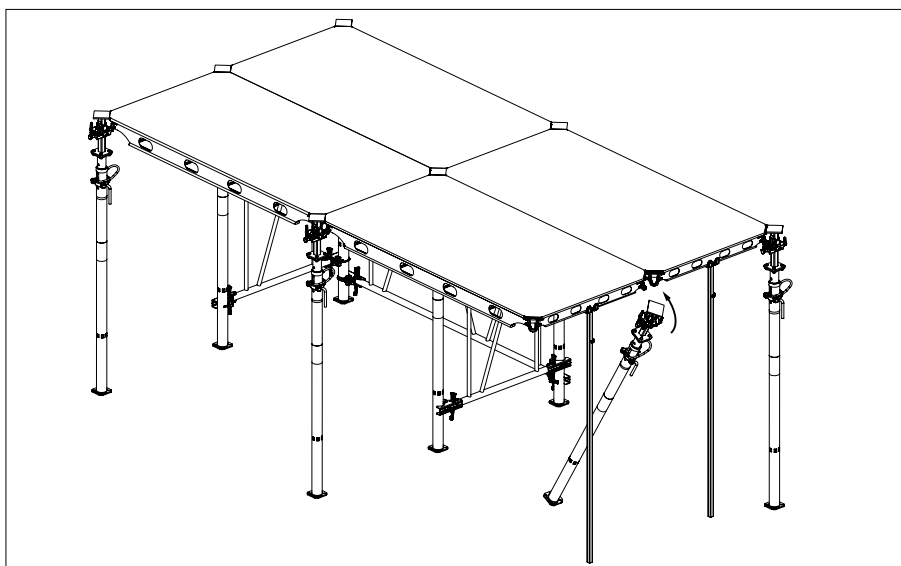
Zabezpečiť podopretie hrany panela Pomocnou vidlicou v strede proti zabráneniu preklápania.

6. Osadiť stojku s klinom smerujúcim v kratšom smere pre jednoduché oddebnenie. (Obr. A5.13)

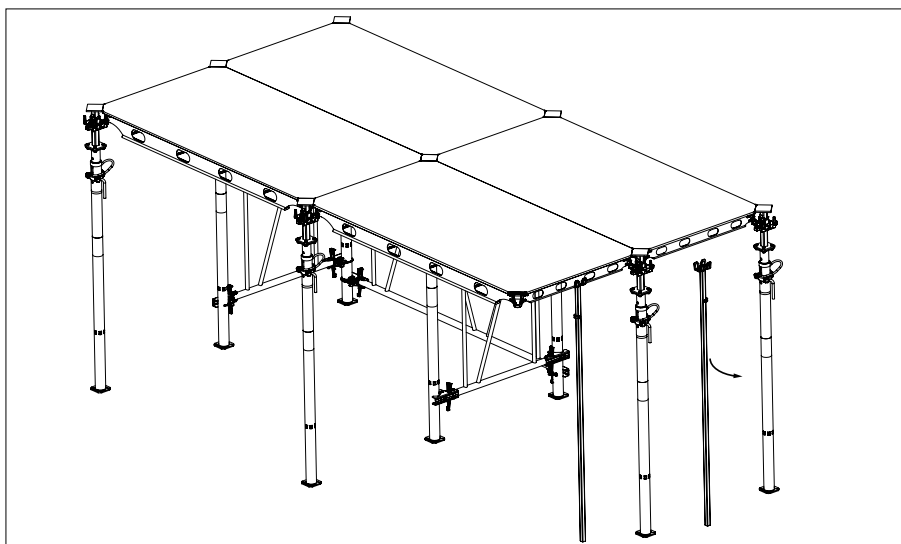
7. Keď je stojka osadená, tak je možné odobrať prvú Pomocnú vidlicu a druhá Pomocná vidlica naďalej podopiera panel. (Obr. A5.14)



Obr. A5.12



Obr. A5.13



Obr. A5.14

8. Proces opakovať až do ukončenia zadebnenia v oboch smeroch.
9. Keď je osadená posledná stojka, tak je možné odobrať druhú Pomocnú vidlicu (Obr. A5.15).

Pravidlá pre zavetrenie Rámami ADB



Výstraha

Riziko pádu!

Pád môže viesť k vážnym zraneniam alebo aj smrti!

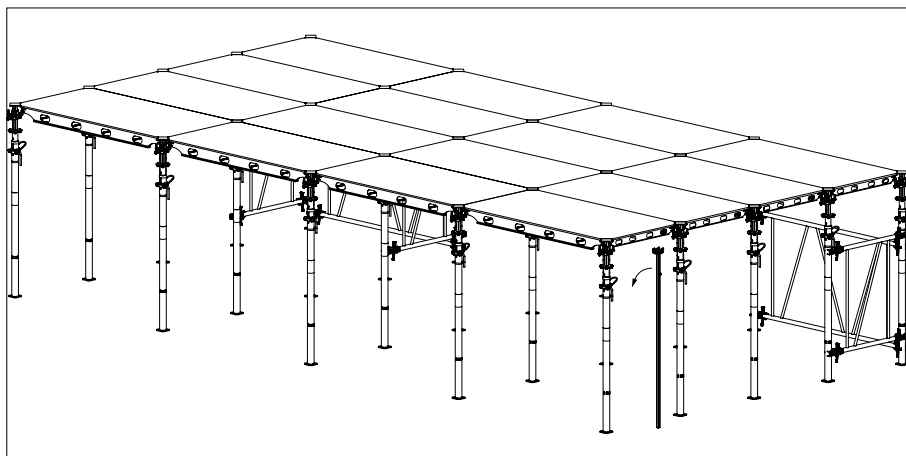
- ⇒ Zavetrenie Rámami musí byť urobené po každom treťom paneli v dlhšom smere a po každom šiestom paneli v kratšom smere, t. j. maximálny rozostup 7,2 m medzi Rámami v ktoromkoľvek smere. (Obr. A5.16)
- ⇒ Pred začiatkom betonáže preveriť správne zaistenie klinov na Padacích hlavách ADH.

Počas montáže je podľa potreby systém ALPHADECK istený Rámami ADB.

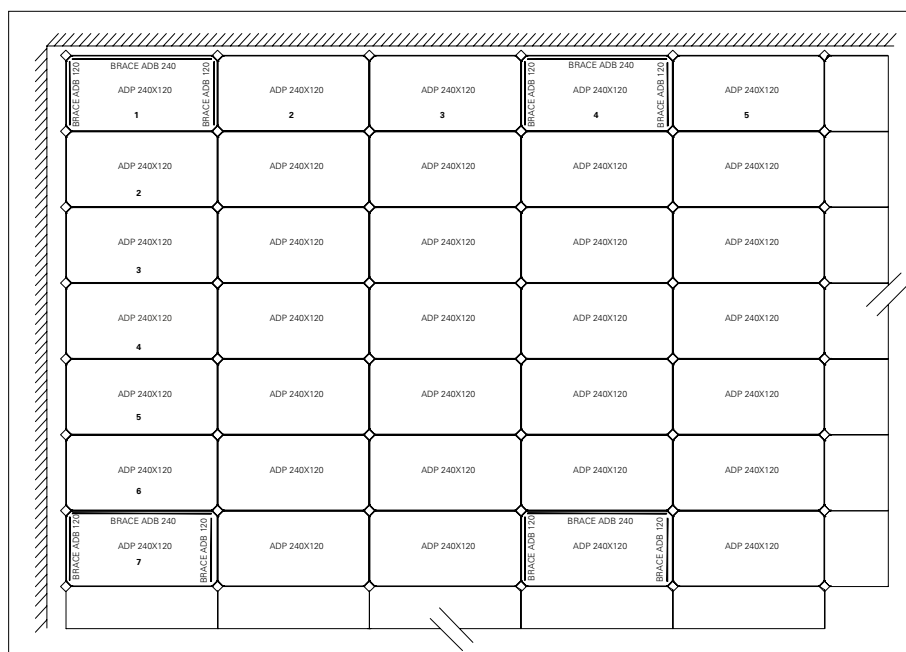
Vo všetkých nasledujúcich fázach si vyžaduje systém celkovú tuhosť v úrovni panelov. To znamená, že systém nie je počas zaťaženia samostatne stojaci.

Stabilita celého systému spočíva na vložení preglejky medzi panely a trvalé nosné konštrukcie, akými sú hlavice stĺpov alebo steny.

Je zodpovednosťou dodávateľa zabezpečiť, aby trvalé konštrukcie a kontakt s panelmi postavenými na stavbe, odolali a bezpečne prenášali všetky fiktívne a skutočné horizontálne zaťaženia, aby sa zabránilo zrúteniu.



Obr. A5.15



Obr. A5.16

A6 Kontrolný zoznam

Firma:

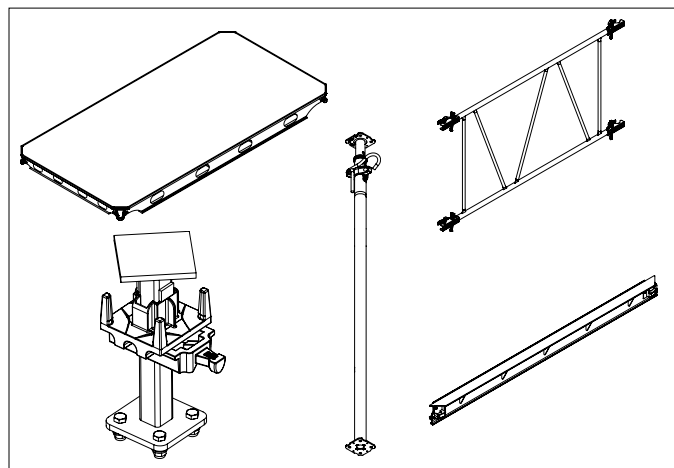
Názov stavby:

Pred betonážou je potrebné vykonať tieto kontroly

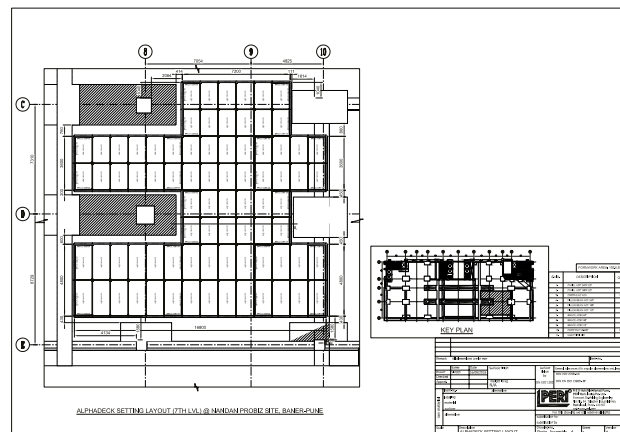
1. Informácie o konštrukcii

Konštrukčná výška	=	.....	m
Hrúbka stropnej dosky	=	.....	cm
Svetlá výška miestnosti	=	.....	m
Dĺžka vytiahnutia stojky pre výpočet zaťaženia (svetlá výška miestnosti - 12 cm)	=	.....	m
Max. veľkosť panela	=	.....	cm
Aktuálne zaťaženie stojky (podľa Tabuľky A4.01)	=	.....	kN
Zvolená stojka	=	.....
Smer montáže	Vnútrná rúra dole	<input type="checkbox"/>	
	Vonkajšia rúra dole	<input type="checkbox"/>	
Príp. zaťaženie stojky (viď PERI Statické tabuľky)	=	.....	kN
Aktuálne zaťaženie stojky ≤ Príp. zaťaženie stojky	OK	<input type="checkbox"/>	Nie OK <input type="checkbox"/>
Spôsob betonáže			
Ručne	<input type="checkbox"/>	Bádiou	<input type="checkbox"/>
Pumpou	<input type="checkbox"/>	Pumpou na výložníku	<input type="checkbox"/>

2. Skontrolovať správnosť a poškodenia všetkých prvkov (panelov, padacích hláv, stojok, doplnkových nosníkov).

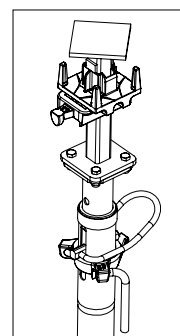


3. Zabezpečiť zadebnenie a oddebnenie systému podľa projektu.

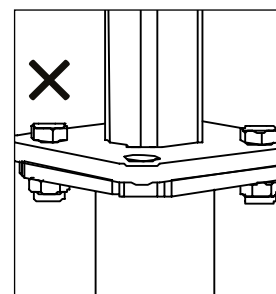
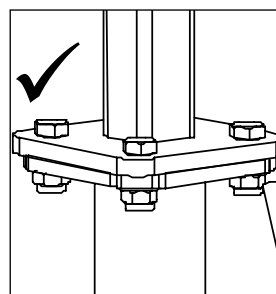


4. Na pracoviskách s výškou 3 m a viac využiť bezpečné pojazdné lešenie.

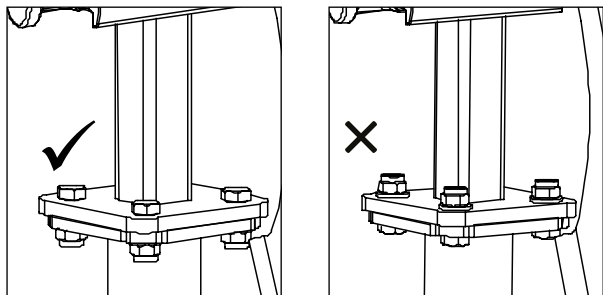
5. Odporúčané je používať stojky s vonkajšou rúrou osadenou dole. Padaciu hlavu pripievať k platni vnútornej rúry.



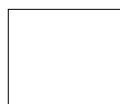
6. Skontrolovať pevné pripojenie padacích hláv k stojkám pomocou štyroch skrutiek a matíc.



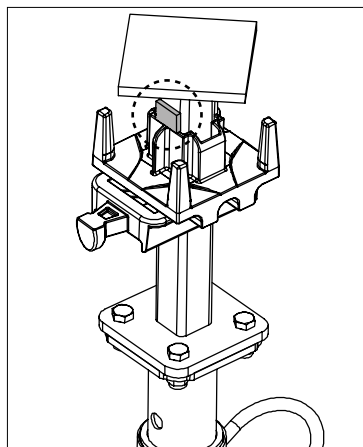
7. Skontrolovať správnosť osadenia skrutiek na padacej hlave a matic na stojke.



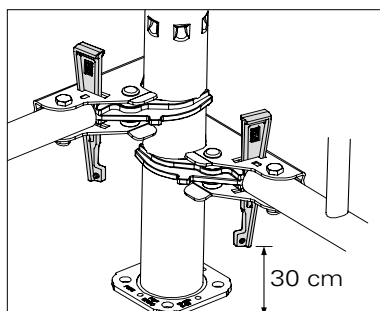
8. Pred montážou skontrolovať vytiahnutie všetkých stojok na rovnakú výšku podľa projektu.



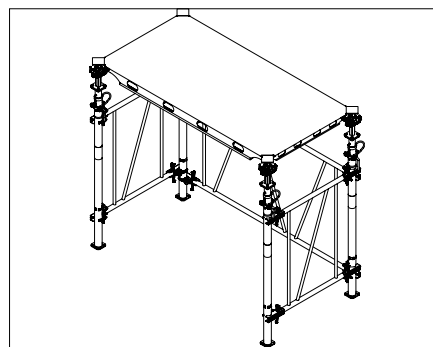
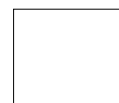
9. Kladivom overiť pevné zaistenie klinu. Vizuálne skontrolovať, či je posuvná platňa natlačená na zarážku.



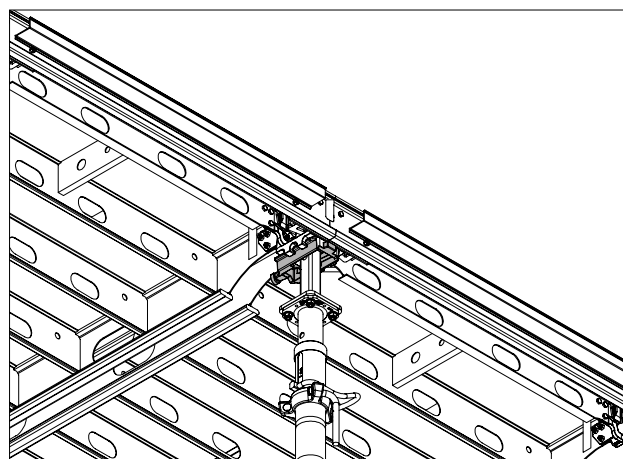
10. Pri montáži rámu ADB sa presvedčiť o tom, že dolný klin má dostatočný priestor 30 cm od zeme pre jednoduché odstránenie.
– Skontrolovať tuhosť všetkých klinov na rámoch ADB.



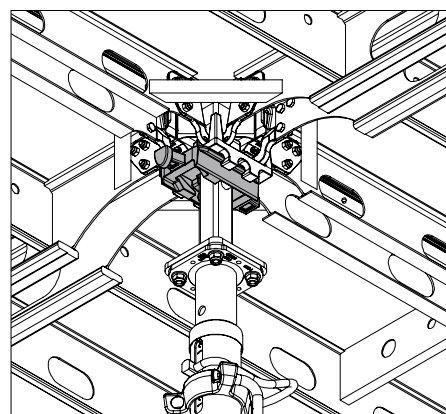
11. Prvé pole musí mať tri Rámy ADB (2 v kratšom smere a 1 v dlhšom smere).
– Zavetrenie Rámami musí byť urobené po každom treťom paneli v dlhšom smere a po každom šiestom paneli v kratšom smere, t. j. maximálny rozostup 7,2 m medzi Rámami v ktoromkoľvek smere.



12. Na všetkých obvodových stojkách zaistiť kolmosť klinu na hranu panelu.

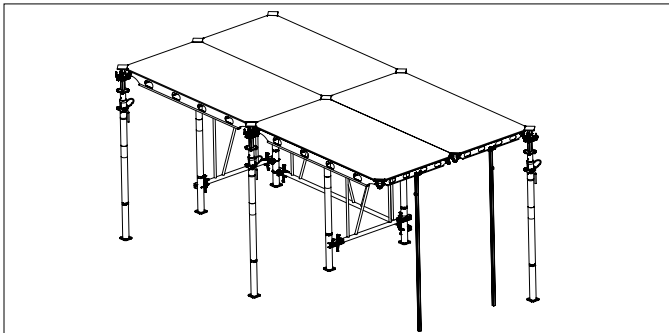


13. Na všetkých vnútorných stojkách zaistiť rovnobežnosť klinu so šírkou panela a nosom smerujúcim dnu, t. j. opačne k smeru montáže.



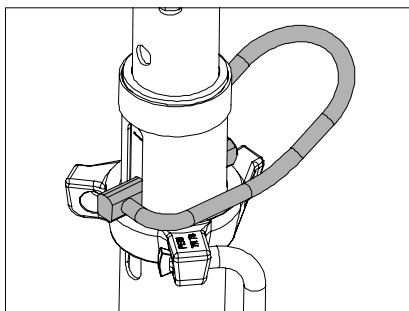
A6 Kontrolný zoznam

14. Na každú montáž sú potrebné minimálne dve Pomocné vidlice.
- Pred začatím stavania nastaviť Pomocnú vidlicu na požadovanú výšku. (výška stojky + 25 cm)
 - Zabezpečiť podopretie hrany panela Pomocnou vidlicou v strede proti zabráneniu preklápania.

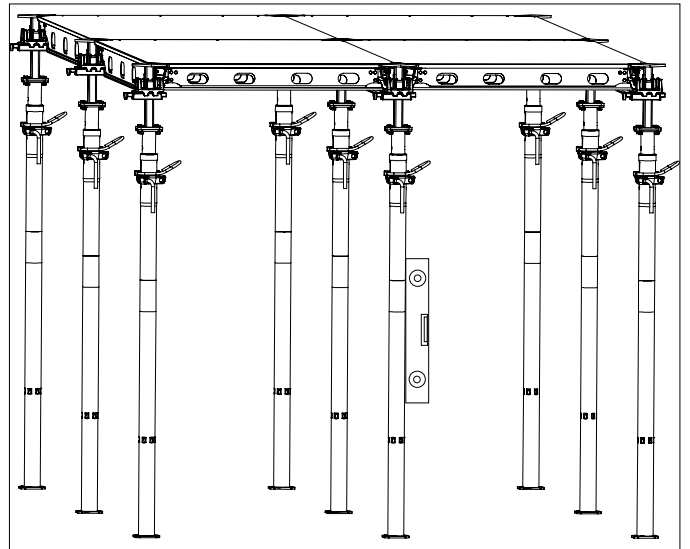


15. Overiť správnu montáž doplnkového nosníka a preglejky okolo systému ALPHADECK.

16. Skontrolovať správne zaťaženie všetkých stojok (matica dolieha na čap).



17. Skontrolovať zvislosť všetkých stojok v oboch smeroch pomocou magnetickej vodováhy.
- Vizúálne skontrolovať, či sú všetky stojky v jednom rade za sebou v dlhšom aj kratšom smere panela.



18. Po zadebnení vizuálne skontrolovať z hornej úrovne, či sú všetky panely a padacie hlavy v rovnakej úrovni.

19. Skontrolovať, či je potrebné dodatočné stuženie alebo reťaze (napr. na vyloženiach alebo otvorených okrajoch).

20. Nevstupovať na konzolovito vyložené debnenie, ak nie je pevne zaistené Reťazou 3,0 kN.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Skontrolované

Meno a podpis:

Dátum:

Miesto:

Priečne a pozdĺžne doplnenia

Max. doplnenie do 60 cm.



Výstraha

Riziko pádu!

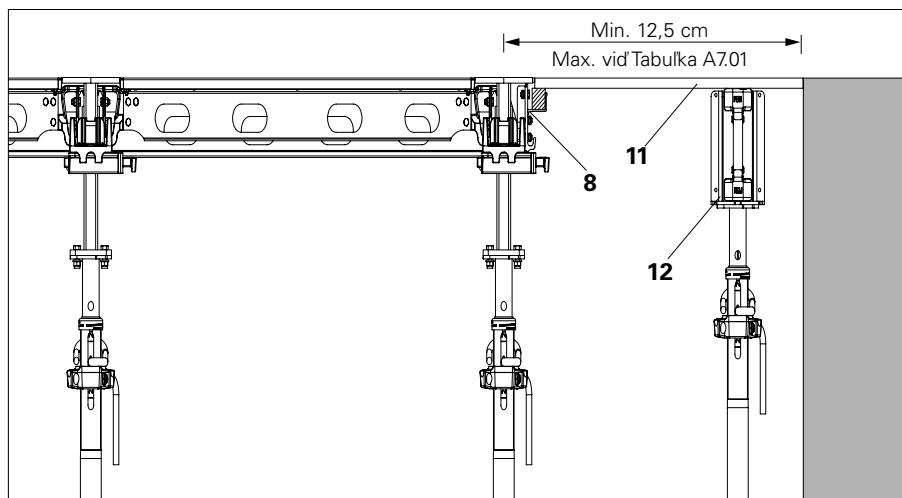
⇒ Obsluha môže spadnúť, ak nie sú okraje, doplnenia alebo otvory v stropnom debnení zabezpečené!

Zadebnenie zostávajúcich plôch od 12,5 cm do 60 cm

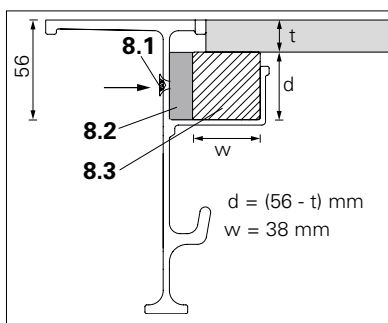
1. Zadebniť strop s Panelom ADP (1) v čo najväčšej možnej miere, viď Časť A5 - Zadebnenie.
2. Zostávajúcu plochu čo najviac zmenšiť.
 - Doplnkový nosník ADF (8) je kompatibilný s preglejkou hrúbky (t) od 12 mm do 25 mm zmenou rozmeru vloženého hranolčeka (8.3). (Obr. A7.01a)
 - d = hĺbka vloženého hranolčeka
 - t = hrúbka preglejky
 - w = šírka vloženého hranolčeka



- Doplnenia do 60 cm a počet podopretí (12) závisí od hrúbky stropu a typu preglejky (E-modul a smer vlákien). To musí byť skontrolované zhotoviteľom.
- Použiť skrutku Torx 6 x 40 mm (8.1) č. výr. 024540 pre zaistenie vloženého hranolčeka (8.3) s 12 mm vložkou (8.2) každých 60 cm. (Obr. A7.01a)
- Hranolček (8.3) nie je súčasťou Doplnkového nosníka ADF (8).



Obr. A7.01



Obr. A7.01a

Hrúbka stropnej dosky	Max. šírka doplnenia
do 30 cm	60 cm
30 cm - 55 cm	45 cm

Tabulka A7.01

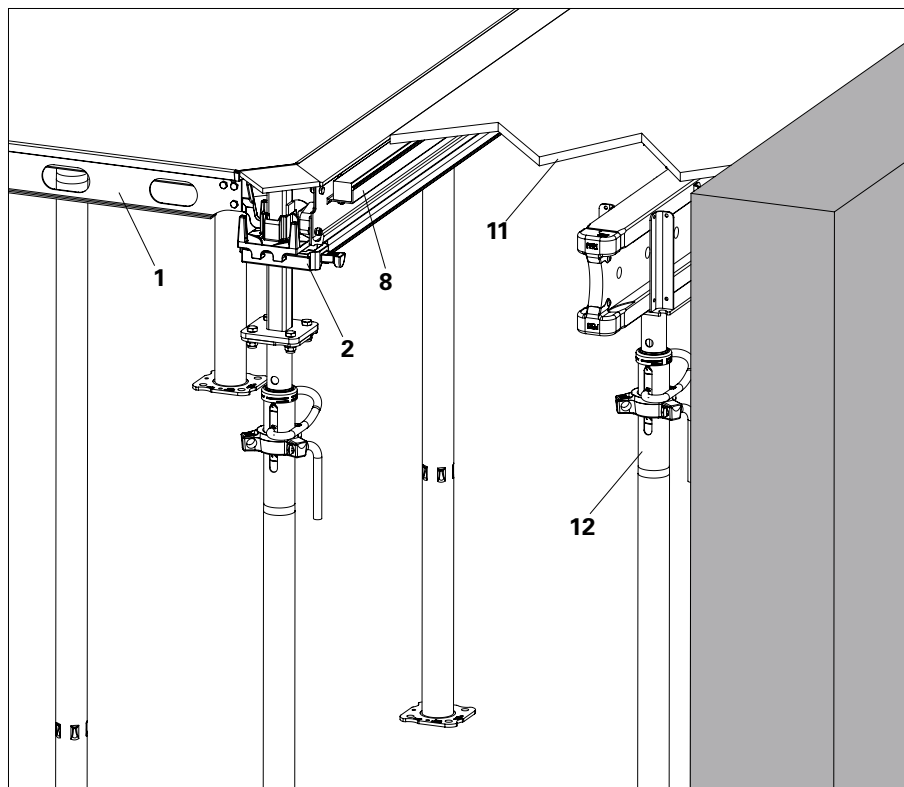
Rozmery Doplnkových nosníkov	Dĺžka vloženého reziva (8.3)
ADF 240	226 cm
ADF 180	166 cm
ADF 120	106 cm

Tabulka A7.02

3. Položiť Doplnkový nosník ADF (8) na trň padacej hlavy. (Obr. A7.02)
4. Zvoliť správnu hrúbku preglejky a narezať ju na mieru priamo na stavbe.
5. Postaviť doplňujúcu stojku s Krížovou hlavou a Nosník VT 20 (12).
6. Postupne dopĺňať preglejku (11) v zvyšných plochách.
7. Preglejkou (11) zhora poistiť kĺncami. (Obr. A7.02)
→ Nepoužívať viac ako dva kĺnce do Doplnkového nosníka ADF.

Prvky:

-
- | | |
|-----------|---|
| 1 | Panel ADP |
| 2 | Padacia hlava ADH |
| 8 | Doplnkový nosník ADF |
| 11 | Preglejka |
| 12 | Dodatočná stojka s krížovou hlavou a nosníkom VT 20 |
-



Obr. A7.02

Doplnenie na rohu stropného panela

S Hlavou priečnika a rezivom

1. Predmontáž Hlavy priečnika (13) a hranolu (14) s rozmermi 50 x 100 mm urobiť na zemi.
 - Vyvrtáť otvory do hranolu (14) a pripevniť ho k Hlave priečnika (13) s 2 skrutkami a maticami (M10 x 80) (13.1) (č. výr. 710593 a 710234) na každej strane. (Obr. A7.04), (Obr. A7.05) a (Tabuľka A7.02).
2. Vždy pripevniť Doplnkový nosník (8) rovnobežne s dlhšou stranou.
3. Pripevniť priečnik rovnobežne s kratšou stranou a jedným koncom položeným na lište Doplnkového nosníka ADF (8), ako je zobrazené na detaili A, a druhým koncom zaveseným na trni Padacej hlavy ADH (2.2), ako je zobrazené na detaili B. (Obr. A7.04)
5. Priečnik je osadený.



- Maximálna hrúbka stropu v mieste doplnenia musí byť v súlade s (Tabuľka A7.03).

Maximálna hrúbka stropu pre Doplnkové nosníky

ADF 180	40 cm
ADF 240	30 cm

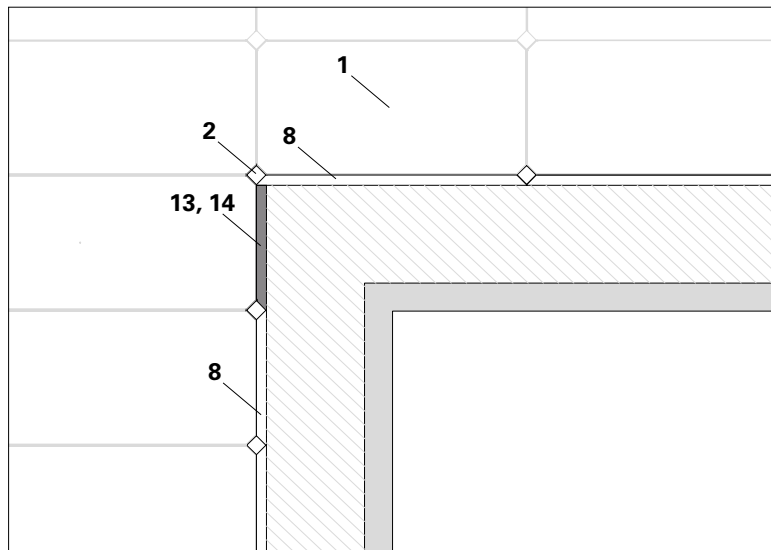
Urobiť medzilahlé podopretie priečnikov, ak hrúbka stropu prekračuje uvedené hodnoty.

Tabuľka A7.03

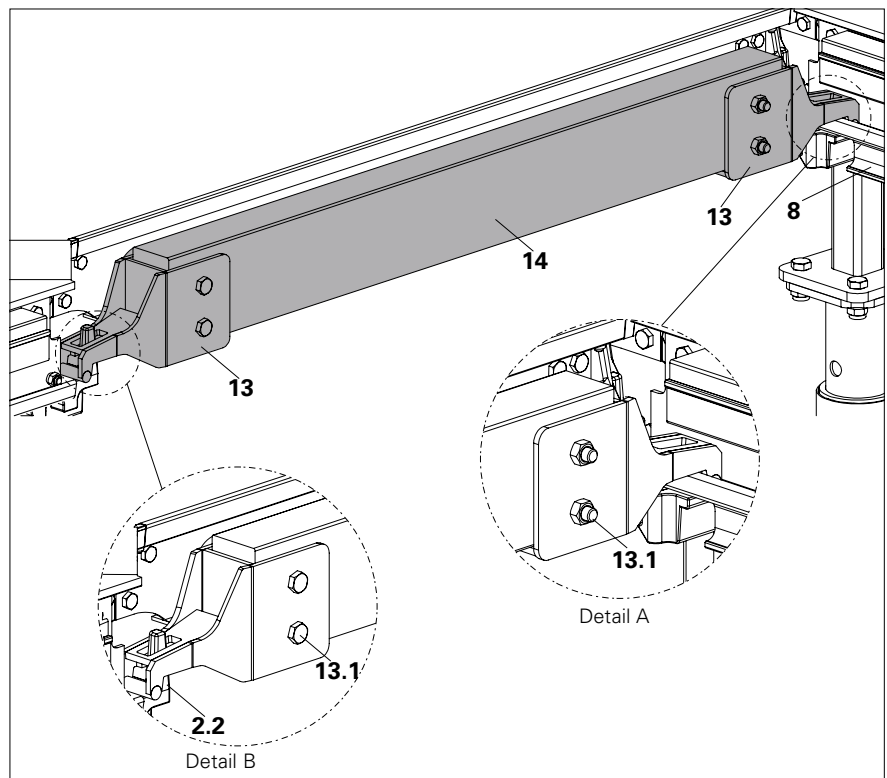
- Únosnosť Hlavy priečnika je 3 kN.
- Projekt doplnkovej plochy závisí od hrúbky stropu, šírky doplnenia a typu preglejky (E-modul a smer vláken). Vid' (Tabuľka A7.04)
- To musí skontrolovať zhotoviteľ. V prípade akejkoľvek potreby kontaktujte PERI projektanta.

t	12 mm	18 mm	21 mm
a	38 mm	32 mm	29 mm

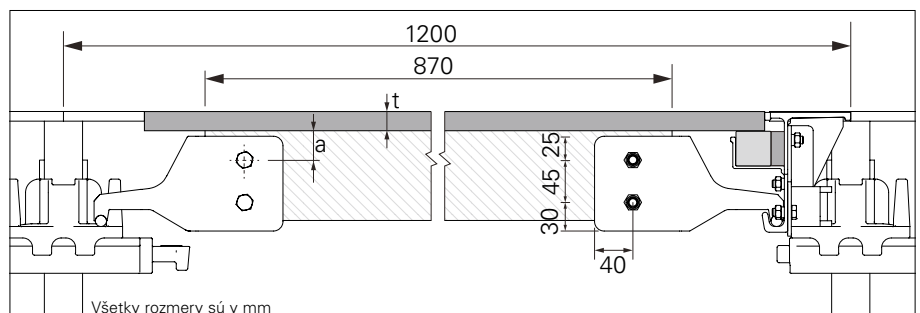
Tabuľka A7.04



Obr. A7.03



Obr. A7.04



Obr. A7.05

Všetky rozmery sú v mm

Doplnenie na vnútornom rohu stien

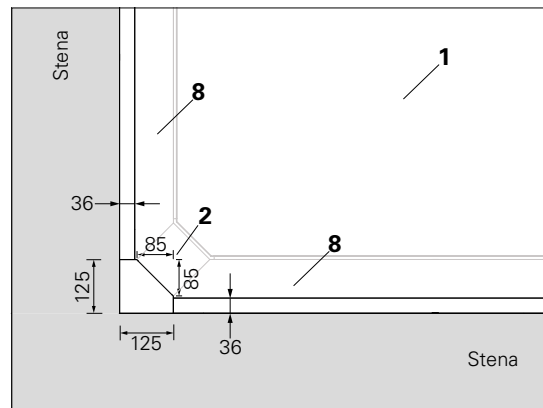
S Doplnkovým nosníkom ADF a hranolom

ALPHADECK systém je možné začať stavať od vnútorného rohu stien pomocou Doplnkového nosníka ADF (8), ktorý sa dotýka stien v oboch smeroch.

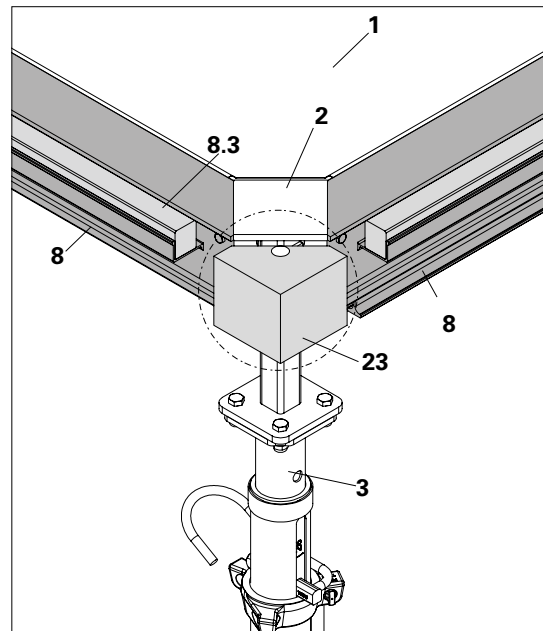
Montáž

1. Narezať a vložiť 36 mm širokú preglejku, ktorej dĺžka = dĺžka Doplnkového nosníka (napr. 180 cm pre ADF 180) a priklincovať ju k hranolčeku (8.3) v Doplnkovom nosníku ADF (8). (Obr. A7.05 + Obr. A7.06)
 - Doplnenia takéhoto typu urobiť podľa požiadaviek projektu.
2. Pripraviť blok hranolu (23) podľa zobrazených rozmerov. Výška hranolu H (mm) = 120 – hrúbka preglejky. (Obr. A7.07)
3. Osadiť blok hranolu (23) na trň Padacej hlavy (2) v rohu a zaistiť klin. (Obr. A7.06)
4. Postaviť stojku (3) s Padacou hlavou (2) a blokom hranolu (23) do rohu stien tak, aby sa blok hranolu (23) dotýkal stien v oboch smeroch. (Obr. A7.06)
5. Postaviť ďalšie dve stojky pre dokončenie rohu v tvare L a namontovať Rámy ADB. Vid' Časť A5 – Zadebnie.
6. Osadiť Doplnkové nosníky ako v kroku 1 na trne Padacej hlavy na tomto rohu tvaru L.
7. Namontovať Panel ADP (1) na roh tvaru L.
8. Rovnako postupovať pozdĺž stien v oboch smeroch a dokončiť montáž systému ALPHADECK. Vid' Časť A5 – Zadebnie.

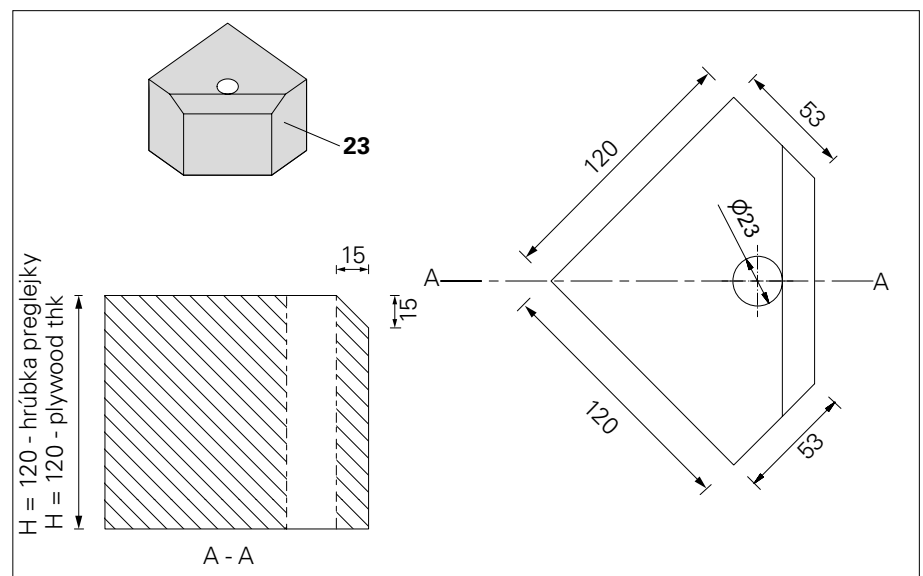
Vzor narezania preglejky



Obr. A7.05



Obr. A7.06



Obr. A7.07

Doplnenie na vnútornom rohu prievlakov

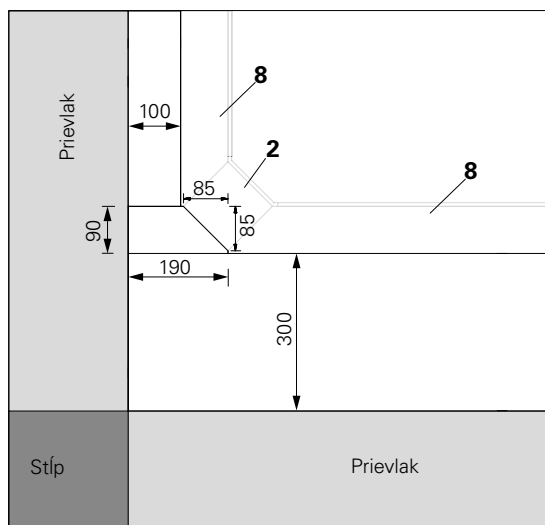
S Doplnkovým nosníkom ADF a hranolom

ALPHADECK systém je možné tiež začať stavať od vnútorného rohu prievlakov pomocou Doplnkového nosníka ADF (8) z jednej strany.

Montáž

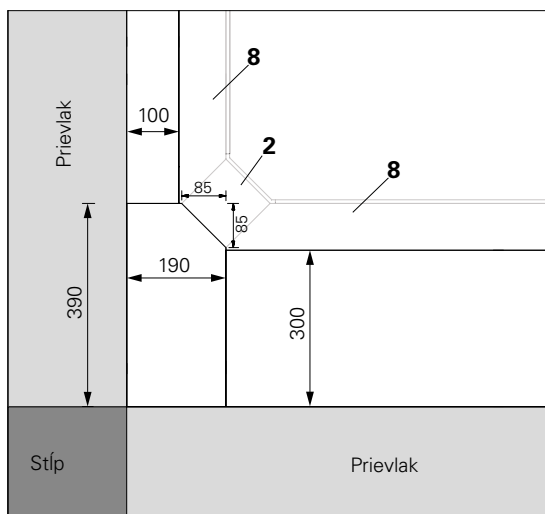
1. Narezať preglejku vhodných rozmerov podľa možnosti 1 alebo 2 uvedených na vzore. (Obr. A7.08 + Obr. A7.09)
2. Pripraviť blok hranolu (23) podľa zobrazených rozmerov, kde výška hranola ($H = 120 - \text{hrúbka preglejky}$). (Obr. A7.07 na strane 29)
3. Osadiť blok hranolu (23) na trň Padacej hlavy (2) k rohu prievlakov a zaistiť klin. (Obr. A7.06 na strane 29)
4. Postaviť stojku (3) s Padacou hlavou (2) a blokom hranolu (23) k rohu prievlakov (vzdialenosť je premenlivá podľa doplnkovej plochy, napr. 300 mm). (Obr. A7.08 + Obr. A7.09) (alternatívne môže byť blok hranolu (23) osadený zhora)
5. Dokončiť montáž panelu systému ALPHADECK. Vid' Časť A5 - Zadebnie.
6. Zavesiť Doplnkový nosník ADF (8) na trň Padacej hlavy a vyklopiť ho Pomocnou vidlicou.
7. Rovnako postupovať pozdĺž prievlakov v oboch smeroch k doplneniam.
8. Dorobiť doplnkové plochy na oboch stranách, ako je popísané v Priečných a pozdĺžnych doplneniach (Časť A7) pomocou preglejky vyrobenej v kroku 1.

Vzor narezania preglejky - možnosť 1



Obr. A7.08

Vzor narezania preglejky - možnosť 2



Obr. A7.09



- Doplnenia a počet podopretí (12) závisia od hrúbky stropu a typu preglejky (E-modul a smer vlákien). To musí byť skontrolované zhotoviteľom.

Stĺpy v rastri panelov



Výstraha

Riziko pádu!

⇒ Obsluha môže spadnúť, ak nie sú okraje, doplnenia alebo otvory v stropnom debnení zabezpečené!

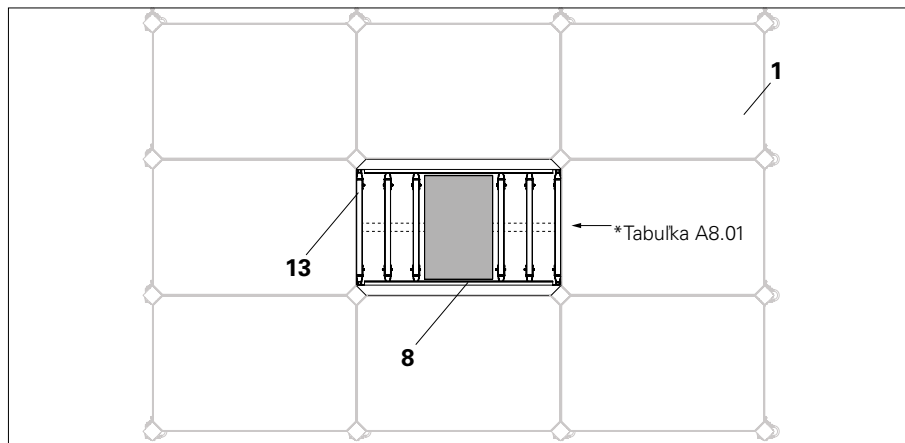
1. Zadebniť strop s Panelom ADP (1) čo najbližšie k stĺpu.
2. Položiť Doplnkový nosník ADF (8) na trň Padacej hlavy v dlhšom smere. (Obr. A8.01)
3. Narezať hranol (14) s rozmermi 50 x 100 mm na potrebnú dĺžku.
4. Predmontáž Hlavy priečnika (13) a hranolu (14) s rozmermi 50 x 100 mm urobiť na zemi.
Vyvŕtať otvory do hranolu (14) a pripevniť ho k Hlave priečnika (13) s 2 skrutkami a maticami (M10 x 80) (13.1) (č. výr. 710593 a 710234) na každej strane. (Obr. A8.01a), (Obr. A8.01b) a (Tabuľka A8.02)

t	12 mm	18 mm	21 mm
a	38 mm	32 mm	29 mm

Tabuľka A8.02



– Únosnosť Hlavy priečnika je 3 kN.

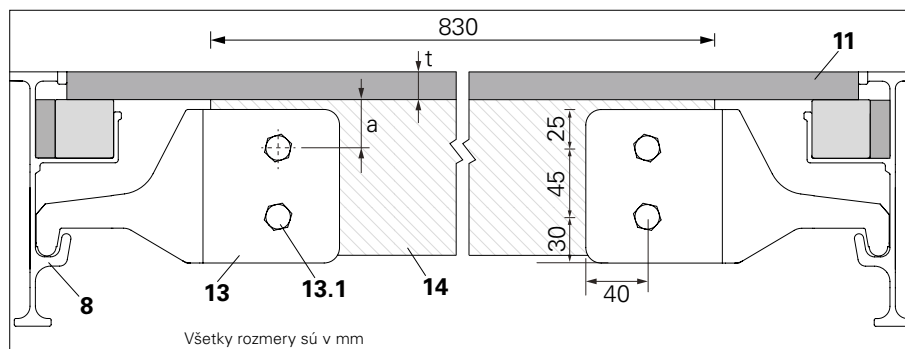


Obr. A8.01

Maximálna hrúbka stropu pre Doplnkové nosníky

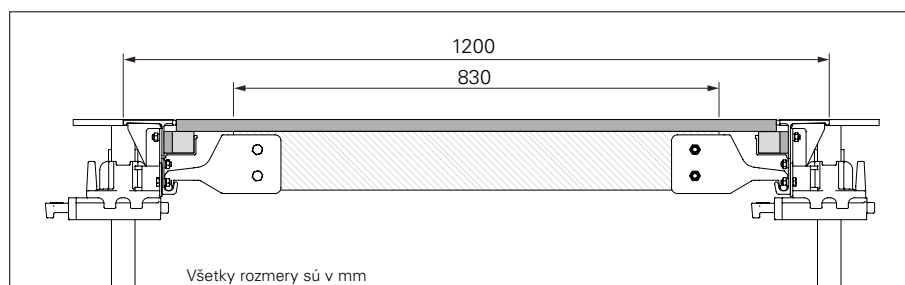
ADF 180	40 cm	*Urobiť medzilahlé podopretie priečnikov, ak hrúbka stropu prekračuje uvedené hodnoty.
ADF 240	30 cm	

*Tabuľka A8.01



Všetky rozmery sú v mm

Obr. A8.01a



Všetky rozmery sú v mm

Obr. A8.01b

A8 Zadebnenie okolo stĺpov

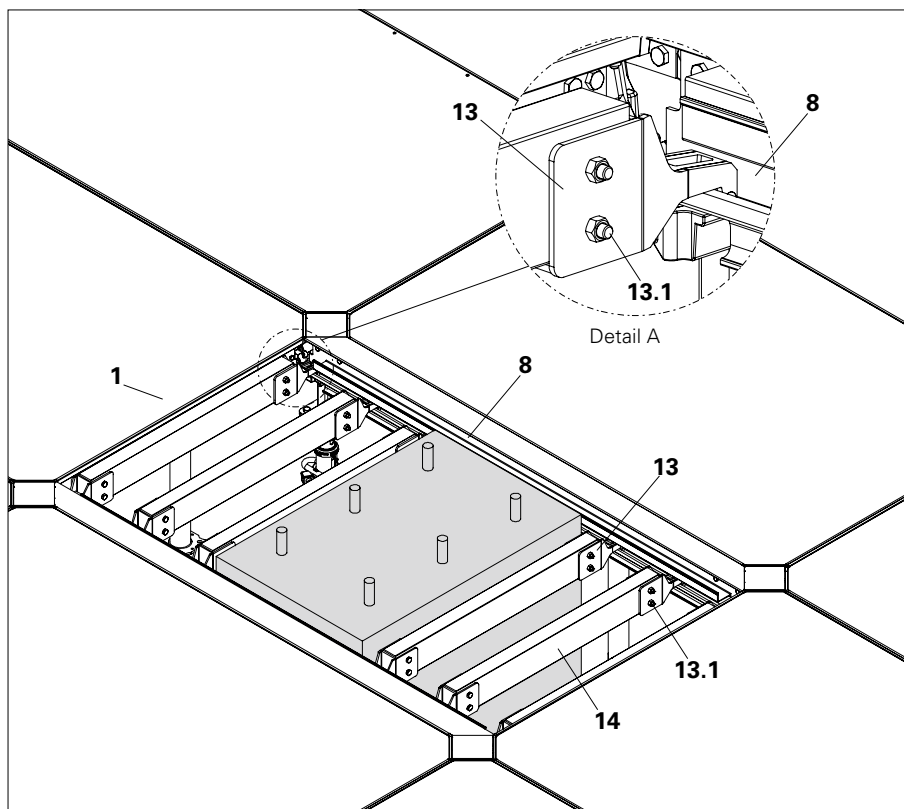
5. Priečník položiť oboma koncami na lišty Doplnkových nosníkov ADF (8). Vid' Detail A.
6. Ostatné priečníky položiť od koncov panelov smerom k stĺpu. (Obr. A8.02)



- Počet priečnikov a akékoľvek medziľahlé podopretie závisí od hrúbky stropu a typu preglejky (E-modul a smer vlákien). To musí byť skontrolované zhotoviteľom.
7. Narezať preglejku (11) na potrebnú dĺžku.
 8. Priestor okolo stĺpa vyplniť preglejkou (11).
 9. Preglejkou zaistiť zhora klincami.

Prvky:

- 1** Panel ADP
- 8** Doplnkový nosník ADF
- 13** Hlava priečnika
- 13.1** Skrutka a matica (M10 x 80)
č. výr. 710593 a 710234
- 14** Rezivo s rozmermi 50 x 100 mm



Obr. A8.02

Držiak stĺpika zábradlia ADG so Stĺpikom zábradlia HSGP-2

Držiak stĺpika zábradlia ADG so Stĺpikom zábradlia HSGP-2 zaisťuje pracovníkov pracujúcich na betónovanej konštrukcii proti pádu v oboch smeroch.

Držiak stĺpika zábradlia ADG je možné osadiť v dlhšom aj kratšom smere.

**Navrhovaná roznášacia šírka pre
Držiak stĺpika zábradlia ADG je 1,2 m.**

Výstraha

Riziko pádu!

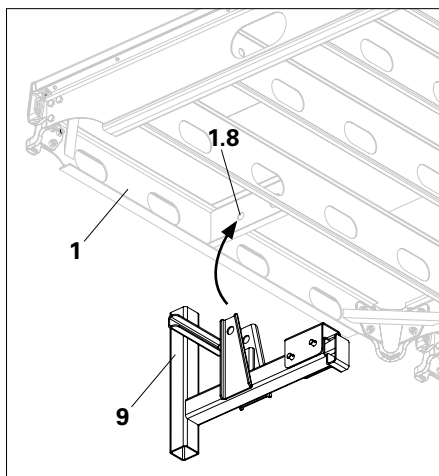
Počas montáže Držiaka stĺpika zábradlia ADG treba dodržiavať bezpečnostné opatrenia proti pádu, napr. OOPP!

Montáž

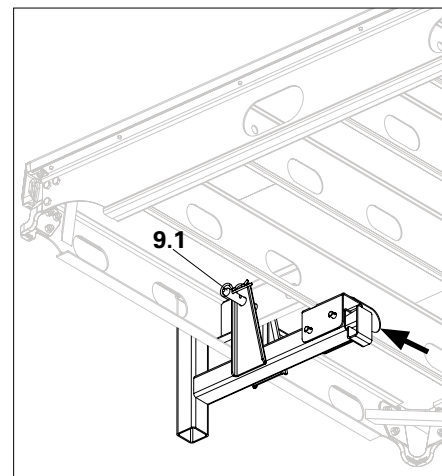
- Pre kratší smer:
 - Osadiť Držiak stĺpika zábradlia ADG (9) na otvor profilu (1.8) panela. (Obr. A9.01)
 - Čap (9.1) zasunúť do toho istého otvoru a zaisťiť závlačkou.
- Pre dlhší smer:
 - Osadiť Držiak stĺpika zábradlia ADG (9) na otvor v profile C (1.5) panela. (Obr. A9.04a)
 - Čap (9.1) zasunúť do toho istého otvoru a zaisťiť závlačkou.
- Pre zaistenie Držiaka stĺpika zábradlia zatĺcť kladivom jeho klin tak, ako je zobrazené na šípke. (Obr. A9.02)
- Vyklopiť Panel ADP (1) spolu s Držiakom stĺpika zábradlia (9) smerom hore Pomocnou vidlicou (6).
- Do Držiaka stĺpika zábradlia (9) nasunúť Stĺpik zábradlia HSGP-2 (10). (Obr. A9.03)
 - Pre nasunutie Stĺpika zábradlia HSGP-2 (10) vstúpiť zhora na debnenie, až keď je systém pevne zabezpečený.
- Osadiť dosky zábradlia (15) a zaisťiť klincami. (Obr. A9.04)

Prvky:

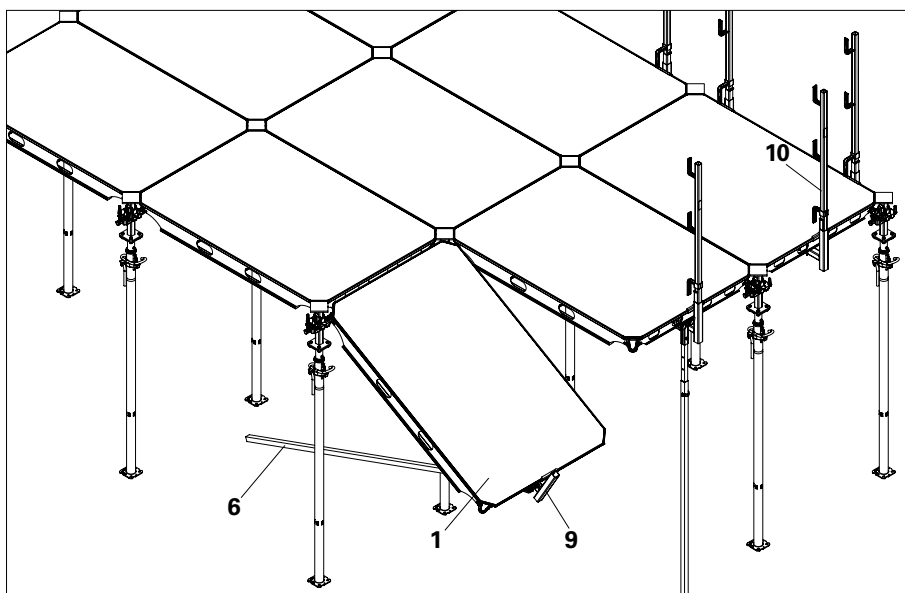
- 9** Držiak stĺpika zábradlia ADG
- 10** Stĺpik zábradlia HSGP-2
- 15** Dosky zábradlia



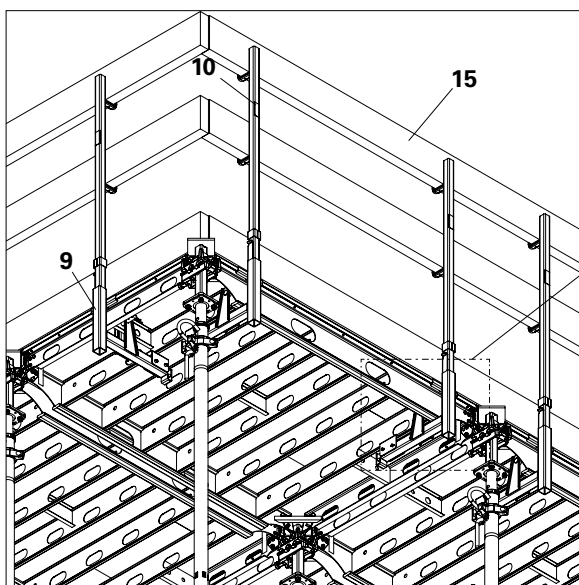
Obr. A9.01



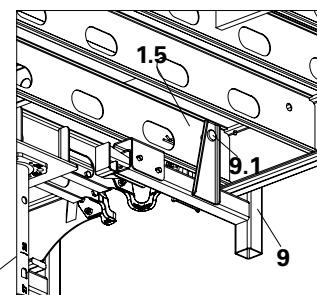
Obr. A9.02



Obr. A9.03



Obr. A9.04



Obr. A9.04a

Vyloženie v dlhšom smere panela

Prípustné zaťaženie:

150 kg/m² pracovnej plochy (W)



Informácia

Vyloženia sa proti prevráteniu zabezpečujú Reťazou 3,0 kN (17).

Prídavné zabezpečenie reťazami (17a) pre prenos horizontálneho zaťaženia sa musí urobiť na otvorených okrajoch stropov.

Počet potrebných reťazí treba určiť v projekte.

(Obr. A10.01) a (Obr. A10.02)



Výstraha

Riziko pádu!

⇒ Overiť, či bola na dokončenom debnení stropov namontovaná celoobvodová ochrana proti pádu!

⇒ Debnenie nesmie byť postavené na vyloženiach pred ich pevným zaistením reťazami a Z-zavetrením!

⇒ Prácu môže vykonávať iba kvalifikovaná osoba!

S Panelom ADP 240

Naplánovať presah stropu P (max. 20 cm od stredu stojky po okraj stropu) a šírku pracovnej plochy W (max. 75 cm) podľa obrázka. (Obr. A10.01a)

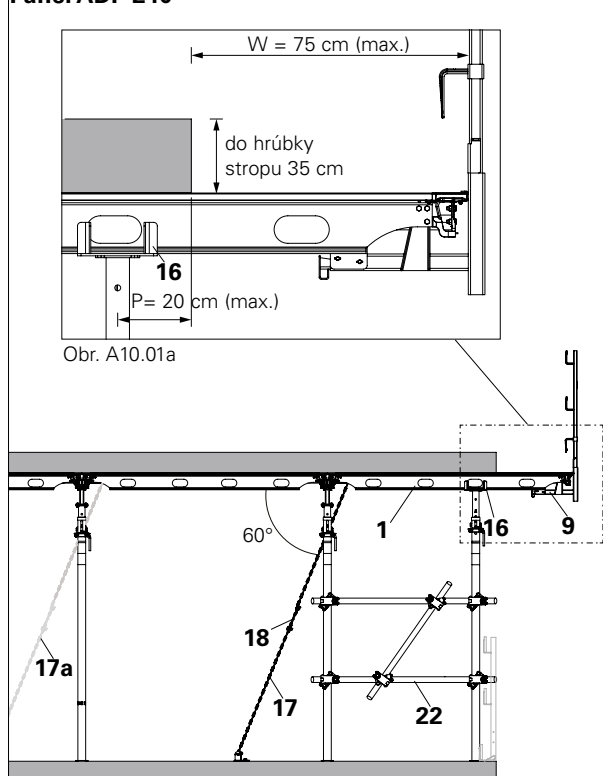
S Panelom ADP 180

Naplánovať presah stropu P (max. 15 cm od stredu stojky po okraj stropu) a šírku pracovnej plochy W (max. 60 cm) podľa obrázka. (Obr. A10.02a)

Montáž

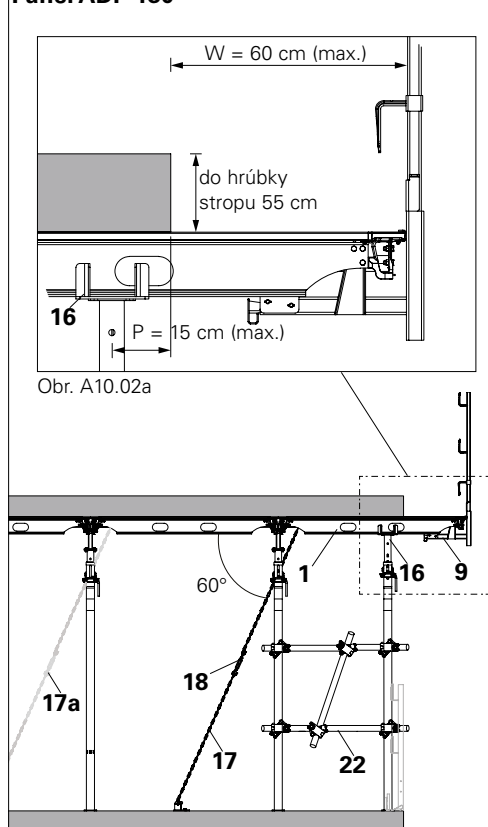
1. Osadiť Panel ADP (1) spolu s Držiakom stĺpika zábradlia ADG (9). (Obr. A10.01)
2. Postaviť Krížovú hlavu ADC (16) so stojkou pod Panel ADP (1).
3. Zaisťiť vyloženie pomocou Reťaze 3,0 kN (17). (Obr. A10.01 + Obr. A10.02)
 - Reťaz (17) pripevniť do otvoru (1.9) v rebre (1.6) na Paneli ADP (1). (Obr. A10.02b)
4. Namontovať prídavné Z-zavetrenie pre stabilitu stojok na obvode, napr. pomocou rúrok a spojok. (Obr. A10.01 + Obr. A10.02)

Panel ADP 240

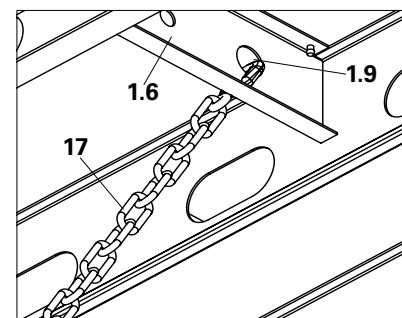


Obr. A10.01

Panel ADP 180

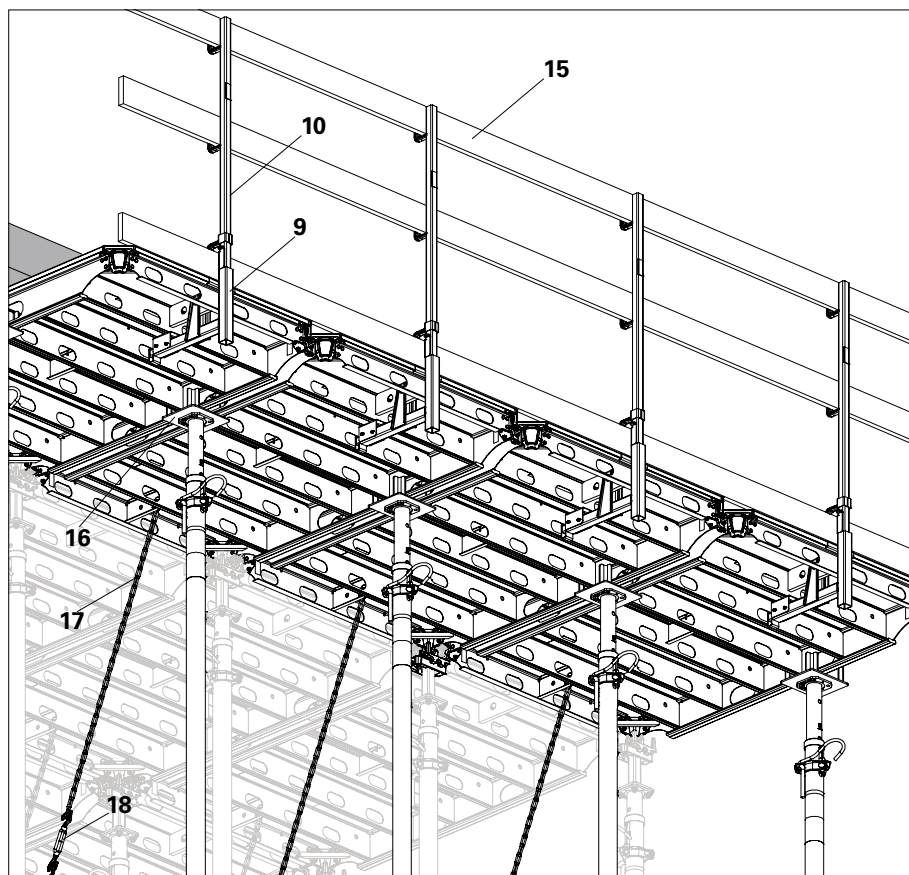


Obr. A10.02



Obr. A10.02b

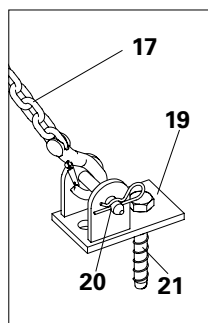
5. Do Držiaka stĺpika zábradlia (9) nasunúť Stĺpik zábradlia HSGP-2 (10), až po pevnom zaistení reťazami. (Obr. A10.03)
6. Osadiť dosky zábradlia (15) a zaistiť klineciami. (Obr. A10.03)



Obr. A10.03

Napnutie Reťaze 3,0 kN

1. Namontovať Pätku RS (19) do existujúcej konštrukcie pomocou Kotevnej skrutky 14/20 x 130 (21). Uhol kotvenia 60°. (Obr. A10.04)
2. Pripevniť Reťaz 3,0 kN (17) k Napínaču 3,0 kN (18) a pripevniť Napínač (18) k Pätku RS (18).
 - V prípade väčších dĺžok použiť dve Reťaze spojené v strede Napínačom.
3. Dotiahnuť Napínač (18) tak, aby bola Reťaz napnutá a čapy so závlačkami (20) neboli pohyblivé. (Obr. A10.04)



Obr. A10.04

Vyloženie v kratšom smere panela

Prípustné zaťaženie:
150 kg/m² pracovnej plochy (W)

Informácia

Vyloženia sa proti prevráteniu zabezpečujú Reťazou 3,0 kN (17).

Prídavné zabezpečenie raťazami (17a) pre prenos horizontálneho zaťaženia sa musí urobiť na otvorených okrajoch stropov.

Počet potrebných reťazí treba určiť v projekte. (Obr. A10.05)

Výstraha

Riziko pádu!

- ⇒ Overiť, či bola na dokončenom debnení stropov namontovaná celoobvodová ochrana proti pádu!
- ⇒ Debnenie nesmie byť postavené na vyloženiach pred ich pevným zaistením reťazami a Z-zavetrením!
- ⇒ Prácu môže vykonávať iba kvalifikovaná osoba!

S Panelom ADP 240

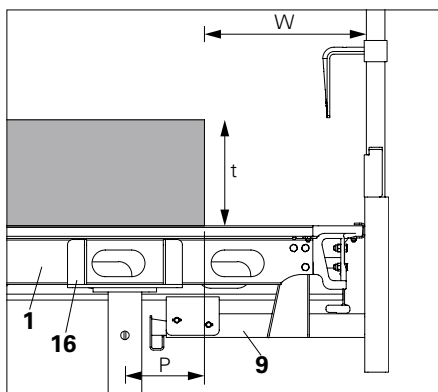
Naplánovať presah stropu P (od stredu stojky po okraj stropu) a šírku pracovnej plochy W podľa (Obr. A10.05a) a (Tabuľky A10.01).

S Panelom ADP 180

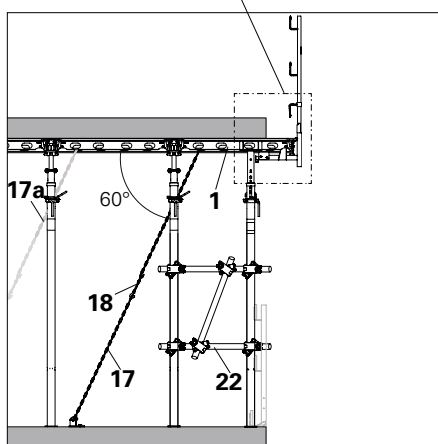
Naplánovať presah stropu P (od stredu stojky po okraj stropu) a šírku pracovnej plochy W podľa (Obr. A10.05a) a (Tabuľky A10.02).

Montáž

1. Osadiť Panel ADP (1) spolu s Držiakom stĺpika zábradlia ADG (9). (Obr. A10.05a)
2. Postaviť Krížovú hlavu ADC (16) so stojkou pod Panel ADP (1).
3. Zaisťiť vyloženie pomocou Reťaze 3,0 kN (17). (Obr. A10.05)
 - Reťaz (17) pripnúť len do prvého otvoru (1.5a) v najkrajnejšom rebre C na Paneli ADP (1). (Obr. A10.05b)
4. Namontovať prídavné Z-zavetrenie (22) pre stabilitu stojok na obvode, napr. pomocou rúrok a spojok. (Obr. A10.05)

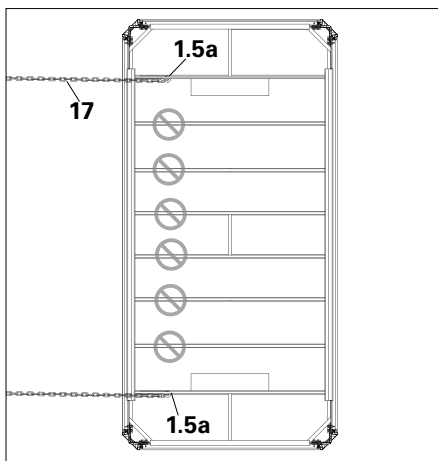


Obr. A10.05a



Obr. A10.05

Panel ADP 240



Obr. A10.06



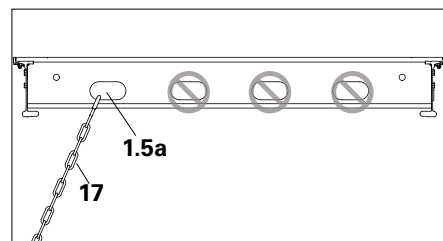
Použiť dve Reťaze na panel podľa obrázku. (Obr. A10.06 + Obr. A10.07)

Panel ADP 240		
Hrúbka stropnej dosky	W	P
$t \leq 250$	300	100
$250 < t \leq 350$	200	60

Tabuľka A10.01

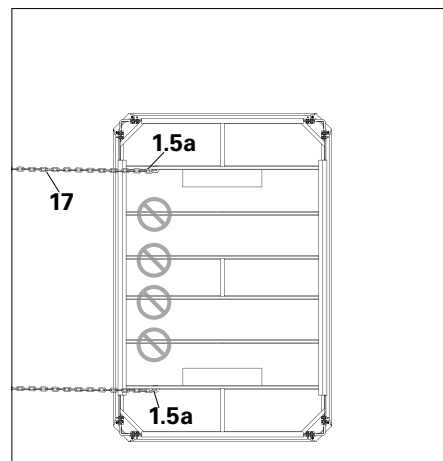
Panel ADP 180		
Hrúbka stropnej dosky	W	P
$t \leq 400$	300	100
$400 < t \leq 550$	150	100

Tabuľka A10.02



Obr. A10.05b

Panel ADP 180

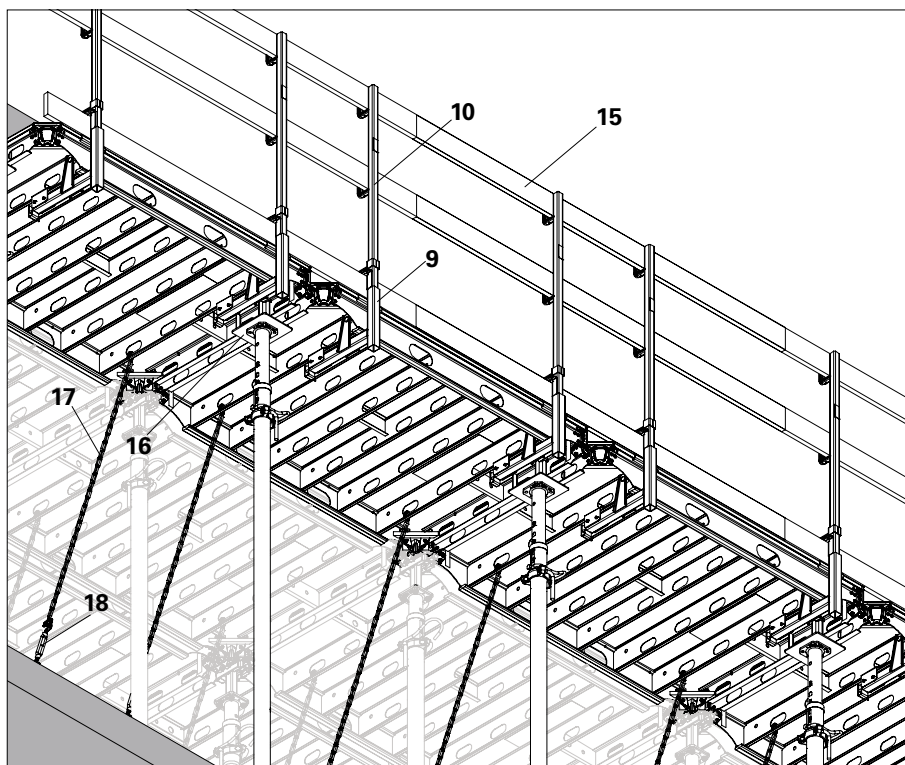


Obr. A10.07



Nepripájať Reťaz 3,0 kN (17) na iné miesto, ako je prvý otvor (1.5a) v najkrajnejšom rebre C na paneli. (Obr. A10.05a), (Obr. A10.06), a (Obr. A10.07).

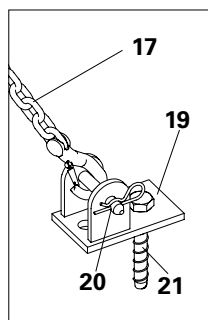
5. Do Držiaka stĺpika zábradlia (9) nasunúť Stĺpik zábradlia HSGP-2 (10), až po pevnom zaistení reťazami. (Obr. A10.08)
6. Osadiť dosky zábradlia (15) a zaistiť klincami. (Obr. A10.08)



Obr. A10.08

Napnutie reťaze 3,0 kN

1. Namontovať Pätku RS (19) do existujúcej konštrukcie pomocou Kotevnej skrutky 14/20 x 130 (21). Uhol kotvenia 60°. (Obr. A10.09)
2. Pripevniť Reťaz 3,0 kN (17) k Napínaču 3,0 kN (18) a pripevniť Napínač (18) k Pätku RS (19).
 - V prípade väčších dĺžok použiť dve Reťaze spojené v strede Napínačom.
3. Dotiahnuť Napínač (18) tak, aby bola Reťaz napnutá a čapy so závlačkami (20) neboli pohyblivé. (Obr. A10.09)



Obr. A10.09

Ak je potrebné skoré oddebnenie



Výstraha

Riziko pádu!

Dôsledky nesúladu.

⇒ S oddebnením začať, len ak betón dostatočne stvrdol a zodpovedná osoba dala pokyn na oddebnenie.



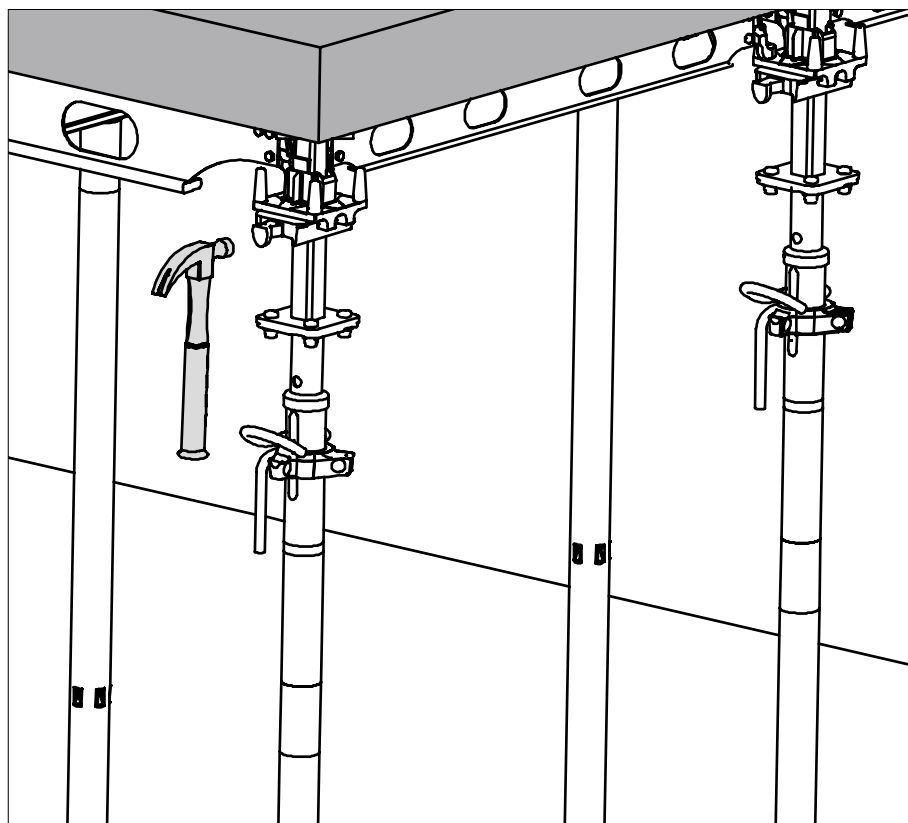
- S oddebňovaním systému začať od doplnkových plôch.
- Oddebnenie robiť pomocou bezpečného pojazdného lešenia.
- Pred začatím oddebňovania treba odstrániť a uskladiť všetky Rámy a zavetrenia.

Oddebnenie Doplnkového nosníka ADF

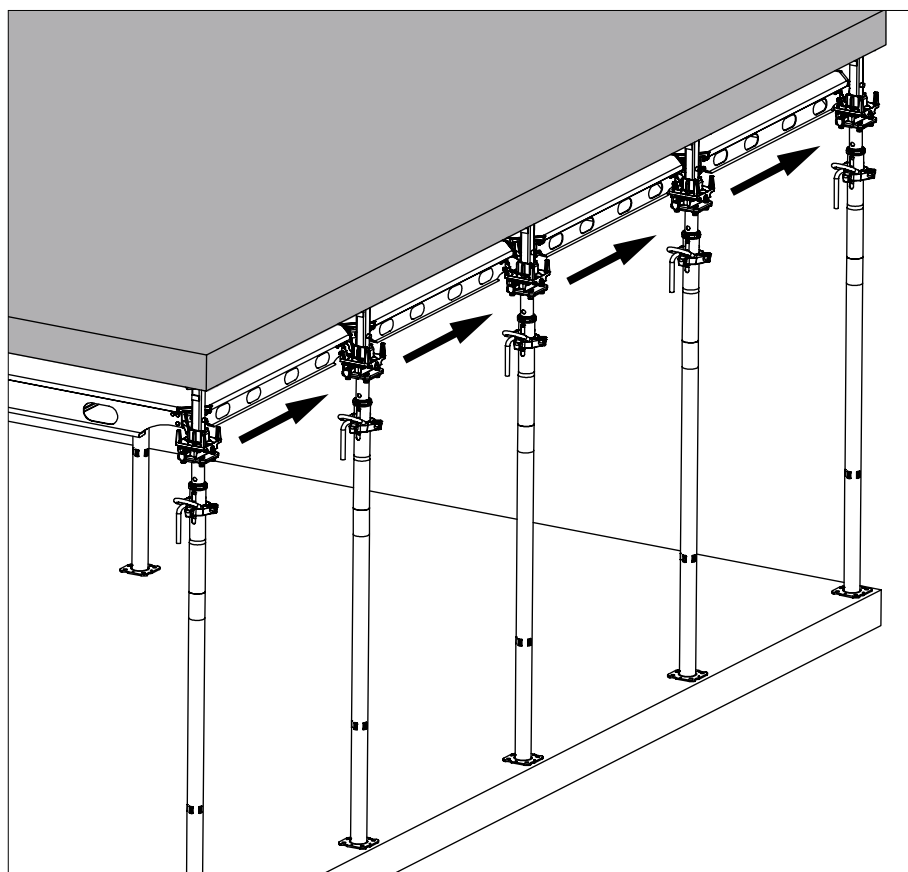
1. Dostať sa k bezpečným doplnkovým plochám.
2. V rohu doplnkovej plochy udrieť kladivom do klinu Padacej hlavy. Tým poklesne Doplnkový nosník ADF o 12 cm.
3. Odstrániť Doplnkový nosník ADF.

Spustenie panelov

1. Kladivom udrieť do klinu Padacej hlavy. (Obr. A11.01)
2. Udrieť na ďalší klin Padacej hlavy v rade postupne rad za radom ako naznačuje šípka. Tým poklesnú Panely o 12 cm. (Obr. A11.02)
3. Postupne povoliť všetky klíny, ako je popísané v krokoch 1 a 2.



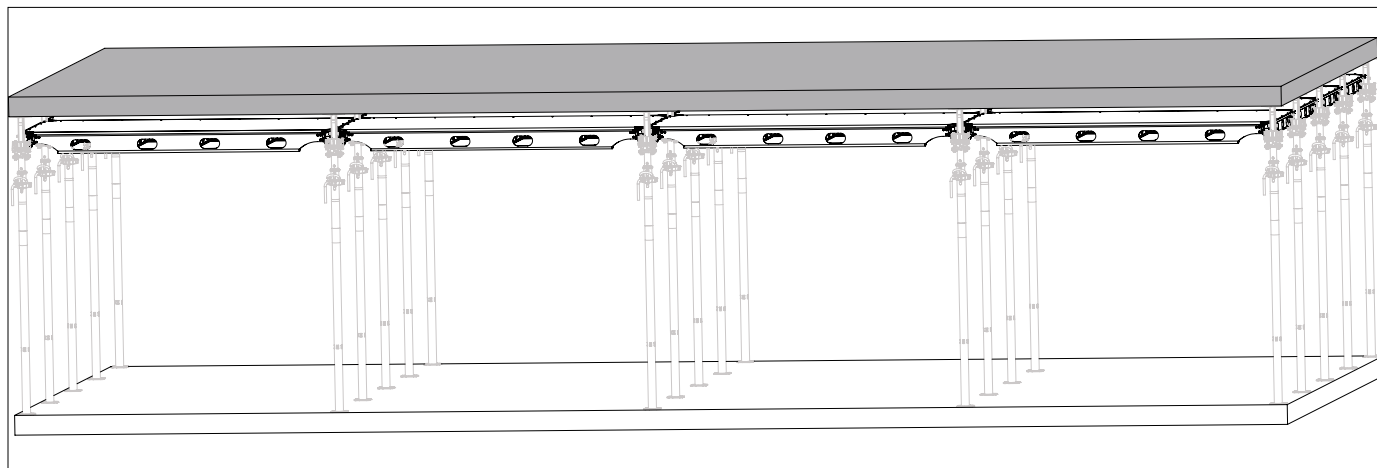
Obr. A11.01



Obr. A11.02

Po zatlačení všetkých klinov kladivom sú Panely uvoľnené od betónu. (Obr. A11.03)

To umožňuje jednoduché odobratie Panelov v dlhšom aj kratšom smere.



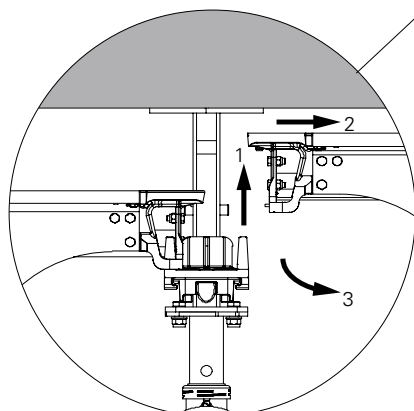
Obr. A11.03

Odstránenie Panelov v dlhšom smere

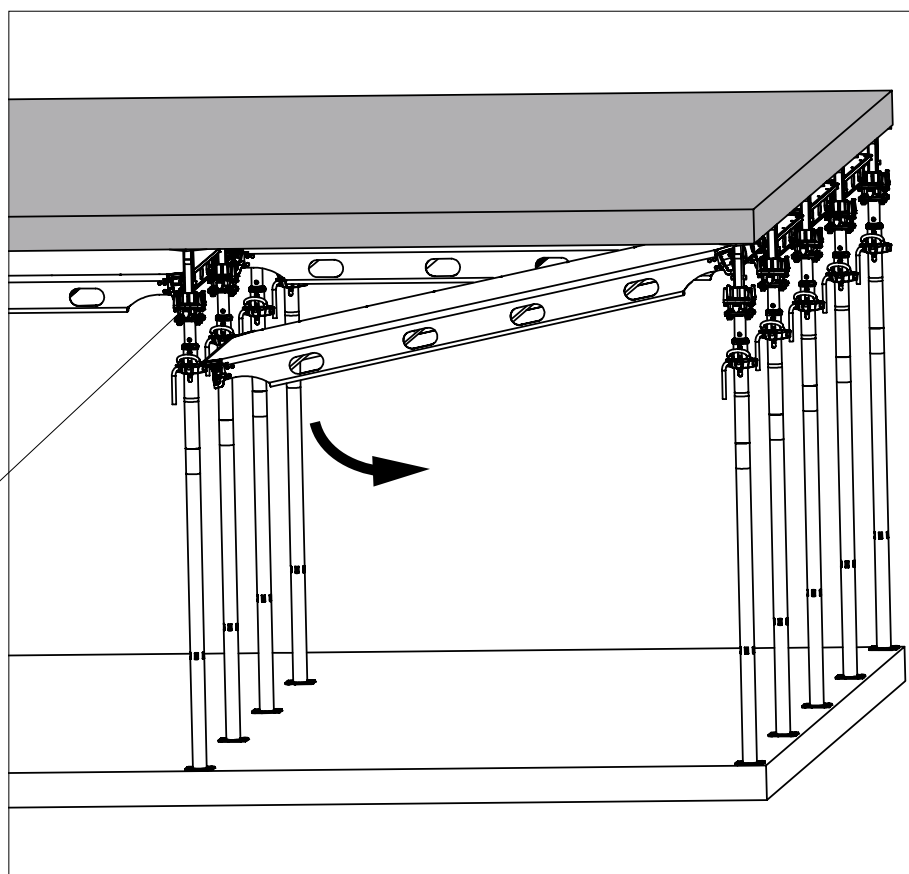


Pre odstránenie Panelov použiť bezpečné pojazdné lešenie.

1. Pre odstránenie Panela ho treba zdvihnúť z trňu na Padacej hlave.
2. Posunúť Panel horizontálne o 30 mm tak, aby neprekryval platňu Padacej hlavy.
3. Sklopiť Panel a položiť ho na zem. Viď postup v detaile A.



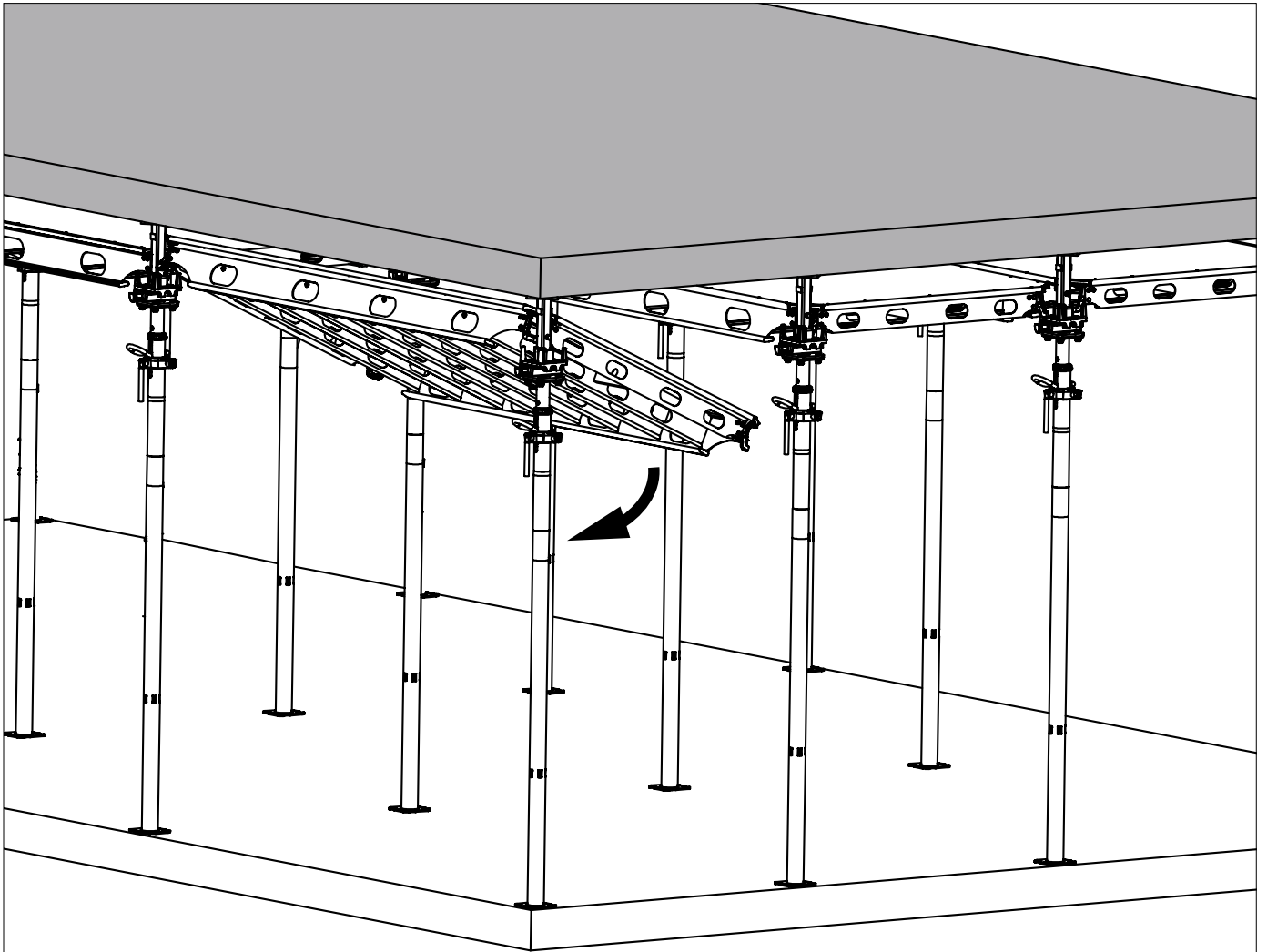
Detail A



Obr. A11.04

Odstránenie Panelov v kratšom smere

1. Pre odstránenie Panela ho treba na kratšej strane zdvihnúť z trňu na Padacej hlave. (Obr. A11.05)
2. Posunúť Panel nabok a potom ho sklopíť a položiť na zem.



Obr. A11.05



Vždy si overiť, že sa počas sklápania Panelu v ktoromkoľvek smere otáča smerom k voľnému koncu.

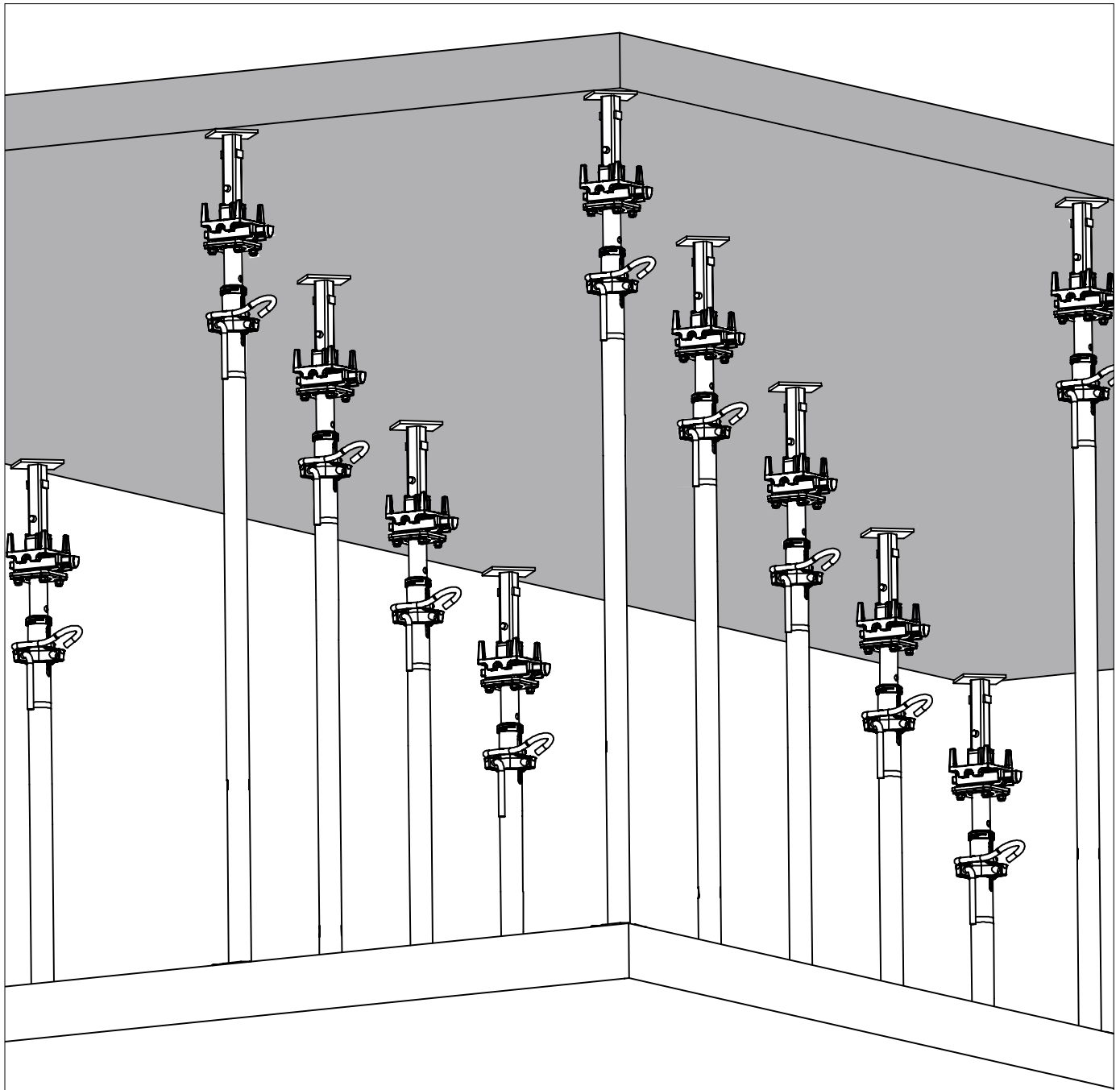
Po odstránení všetkých panelov zostávajú stojky s padacími hlavami nedotknuté. (Obr. A11.06)

Po dosiahnutí potrebnej pevnosti betónu

- Odstrániť stojky s padacími hlavami a uložiť ich do palet.

Čistenie

Pred ďalším zadbavením očistiť prvky ALPHADECK a okraje panelov a znova ich nastriekať, napr. s PERI Bio Clean. Viď úvod "Čistenie a údržba".



Obr. A11.06

Ak nie je potrebné skoré oddebňenie



Výstraha

Riziko pádu!

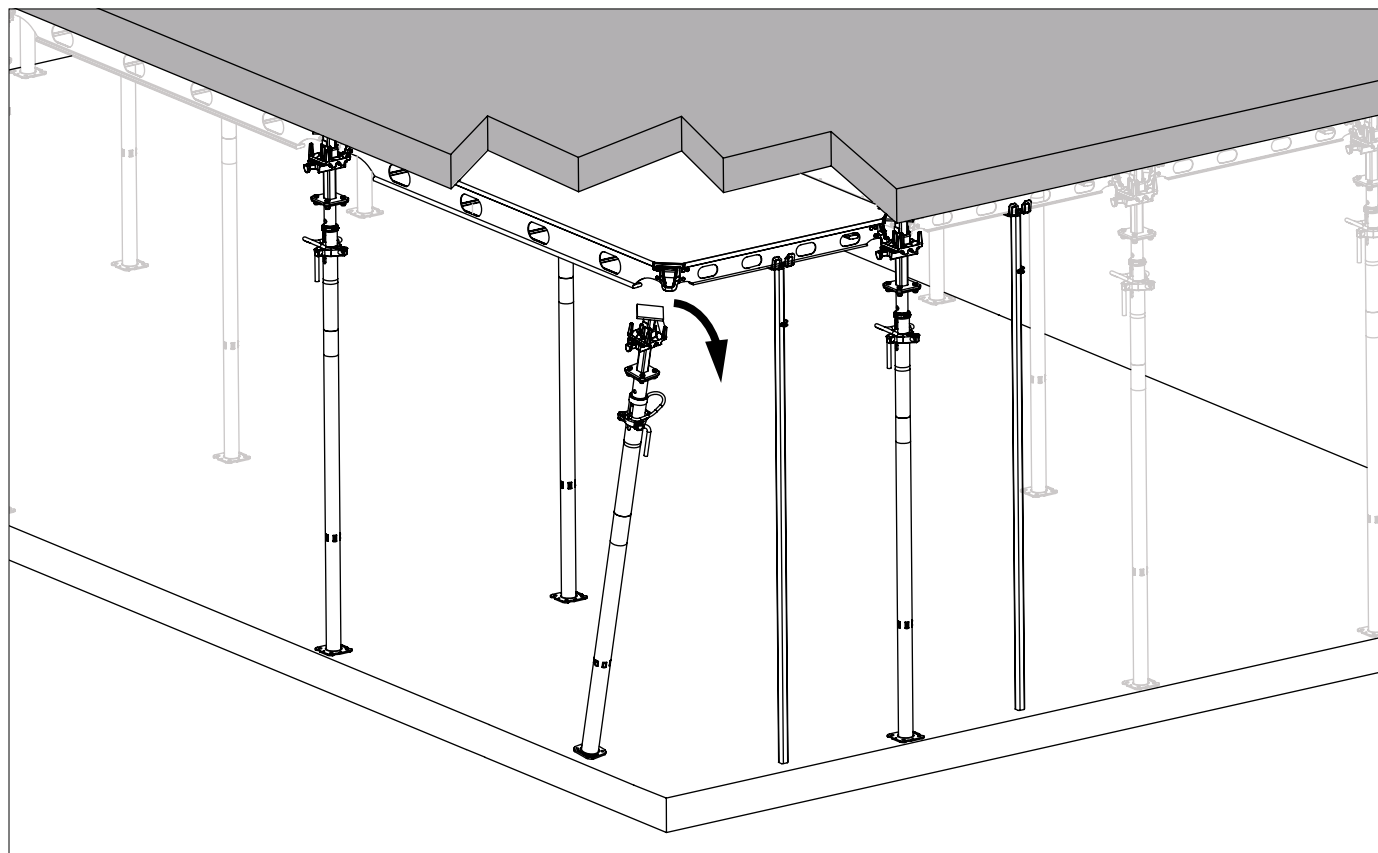
⇒ S oddebňením začať, len ak betón dostatočne stvrdol a zodpovedná osoba dala pokyn na oddebňenie.



- Základným pravidlom pri oddebňovaní je postupovať proti smeru zadbňovania.
- Oddebňenie robiť pomocou bezpečného pojazdného lešenia.
- S oddebňovaním systému začať od doplnkových plôch.

Oddebňenie

1. Podoprieť okraj Panela v strede dvomi Pomocnými vidlicami v kratšom smere v dvoch prvých poliach. (Obr. A11.07)
 - Zaisťiť Pomocné vidlice tak, aby ich nebolo možné prevrátiť.
2. Znížiť najprv dve stojky na konci prvého panelu o 2 cm a potom na začiatku.
 - Neznižovať stojky príliš nízko, pretože ich panely nebudú udržiavať na mieste a stanú sa nestabilnými.
3. Odstrániť vonkajšie stojky počas podopierania Pomocnými vidlicami.
 - Vždy zabezpečiť Pomocnými vidlicami Panely, ktoré nie sú podopreté 4 stojkami.
4. Sklopiť prvý Panel Pomocnou vidlicou a odstrániť ho.
5. Opakovať tento proces, aby sa dokončilo oddebňenie.



Obr. A11.07

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP 20



Pripustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vytiahnutia [m]	PEP 20 N 260* L = 1,51 – 2,60 m		PEP 20-300 L = 1,71 – 3,00 m		PEP 20-350 L = 1,96 – 3,50 m		PEP 20-400 L = 2,21 – 4,00 m		PEP 20-500 L = 2,71 – 5,00 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
1,60	35,0	35,0								
1,70	35,0	35,0								
1,80	35,0	35,0	36,4	36,4						
1,90	35,0	35,0	36,4	36,4						
2,00	33,5	35,0	36,1	36,4	36,4	36,4				
2,10	31,9	35,0	33,2	36,4	36,4	36,4				
2,20	30,9	35,0	31,4	36,4	36,4	36,4				
2,30	29,8	35,0	29,9	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4		
2,40	28,6	35,0	28,7	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4		
2,50	27,1	32,1	27,7	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4		
2,60	24,8	29,4	26,9	34,7	34,8	36,4	36,4	36,4		
2,70			25,7	31,7	33,4	36,4	36,4	36,4		
2,80			24,0	28,9	32,1	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
2,90			22,3	26,5	31,1	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
3,00			20,5	23,9	30,1	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
3,10					28,3	35,7	34,6	36,4	36,4	36,4
3,20					26,5	32,5	33,5	36,4	36,4	36,4
3,30					24,8	29,7	32,1	36,4	36,4	36,4
3,40					23,1	27,2	30,5	36,4	36,4	36,4
3,50					21,3	24,4	28,7	34,9	36,4	36,4
3,60							26,9	32,1	36,4	36,4
3,70							25,3	29,8	36,4	36,4
3,80							23,7	27,6	36,4	36,4
3,90							22,3	25,5	36,4	36,4
4,00							20,7	23,5	35,3	36,4
4,10									33,3	36,4
4,20									31,5	36,4
4,30									29,8	35,0
4,40									28,2	32,9
4,50									26,8	30,8
4,60									25,3	28,9
4,70									24,1	27,2
4,80									22,8	25,7
4,90									21,5	24,1
5,00									20,3	22,1

Všetky Stojky PEP 20 zodpovedajú Triede D normy DIN EN 1065, čo znamená, že prípustné zaťaženie stojky je pri akomkoľvek vytiahnutí minimálne 20 kN.

* Použitie N stojok s vnútornou rúrou dole je možné len v spojení s PERI stropnými stolmi.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP 30



Prípustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vytiahnutia [m]	PEP 30-150 L = 0,96 – 1,50 m		PEP 30-250 L = 1,46 – 2,50 m		PEP 30-300 L = 1,71 – 3,00 m		PEP 30-350 L = 1,96 – 3,50 m		PEP 30-400 L = 2,21 – 4,00 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútna rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútna rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútna rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútna rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútna rúra dole
1,00	36,4	36,4								
1,10	36,4	36,4								
1,20	36,4	36,4								
1,30	35,9	36,4								
1,40	35,3	36,4								
1,50	34,5	36,4	42,9	42,9						
1,60			42,9	42,9						
1,70			42,9	42,9						
1,80			42,1	42,9	42,9	42,9				
1,90			39,7	42,9	42,9	42,9				
2,00			37,9	42,9	42,9	42,9	45,5	45,5		
2,10			36,4	42,9	42,9	42,9	45,5	45,5		
2,20			35,5	42,9	42,9	42,9	45,5	45,5		
2,30			34,3	41,5	42,9	42,9	45,5	45,5	41,5	41,5
2,40			33,1	38,7	42,7	42,9	45,5	45,5	41,5	41,5
2,50			31,0	35,9	41,1	42,9	45,5	45,5	41,5	41,5
2,60					40,0	42,9	45,5	45,5	41,5	41,5
2,70					38,5	42,9	45,5	45,5	41,5	41,5
2,80					36,9	41,6	45,5	45,5	41,5	41,5
2,90					34,2	38,3	45,0	45,5	41,5	41,5
3,00					31,3	34,8	43,6	45,5	41,5	41,5
3,10							41,4	44,2	41,5	41,5
3,20							38,7	42,1	41,5	41,5
3,30							36,1	38,7	41,5	41,5
3,40							33,3	35,7	41,5	41,5
3,50							30,7	32,5	41,5	41,5
3,60									41,5	41,5
3,70									41,3	41,5
3,80									38,5	41,3
3,90									35,9	38,1
4,00									33,2	34,7

Všetky Stojky PEP 30 zodpovedajú
Triede E normy DIN EN 1065,
čo znamená, že prípustné zaťaženie
stojky je pri akomkoľvek vytiahnutí
minimálne 30 kN.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP Ergo B

Pripustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vytiahnutia [m]	PEP Ergo B-300 L = 1,97 – 3,00 m		PEP Ergo B-350 L = 2,25 – 3,50 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
2,00	30,8	30,8		
2,10	29,8	30,8		
2,20	27,0	30,8		
2,30	24,6	30,8	30,8	28,6
2,40	23,0	30,8	28,6	28,6
2,50	21,5	30,8	25,5	28,6
2,60	20,3	29,5	23,1	28,4
2,70	19,3	27,5	21,3	28,0
2,80	18,3	24,4	19,8	27,4
2,90	16,9	22,3	18,6	26,1
3,00	15,6	19,9	17,5	24,4
3,10			16,3	22,8
3,20			15,2	20,8
3,30			14,3	19,0
3,40			13,2	17,4
3,50			12,4	15,7

Poznámka:

- Stojky PERI PEP Ergo B-300 a PEP Ergo B-350 spĺňajú únosnosť stojok Triedy B podľa normy DIN EN 1065.
- Potvrdenie Hlavného stavebného inšpektorátu Z-8.311-934 vydané Nemeckým stavebným úradom.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP Ergo D



Prípustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vytiahnutia [m]	PEP Ergo D-150 L = 0,98 – 1,50 m		PEP Ergo D-250 L = 1,47 – 2,50 m		PEP Ergo D-300 + L = 1,79 – 3,00 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
1,00	30,8	30,8				
1,10	30,8	30,8				
1,20	30,8	30,8				
1,30	30,8	30,8				
1,40	28,5	30,8				
1,50	26,4	30,8	35,0	35,0		
1,60			35,0	35,0		
1,70			32,9	35,0		
1,80			30,7	35,0	35,0	35,0
1,90			29,1	35,0	35,0	35,0
2,00			28,1	35,0	35,0	35,0
2,10			27,3	35,0	35,0	35,0
2,20			26,5	34,1	35,0	35,0
2,30			25,7	31,7	33,4	35,0
2,40			24,3	28,5	31,7	34,0
2,50			22,4	26,3	30,1	32,7
2,60					28,3	31,3
2,70					26,2	29,1
2,80					24,3	26,9
2,90					22,4	24,9
3,00					20,6	22,8

Poznámka:

- Stojky PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250, PEP Ergo D-300 + spĺňajú únosnosť stojok Triedy D podľa normy DIN EN 1065.
- Okrem toho Stojky PEP Ergo D-250 spĺňajú únosnosť stojok Triedy B podľa normy DIN EN 1065.
- Potvrdenie Hlavného stavebného inšpektorátu Z-8.311-934 pre PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250 a PEP Ergo D-300 +.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP Ergo D

Prípustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vyťahnutia [m]	PEP Ergo D-350 + L = 2,08 – 3,50 m		PEP Ergo D-400 L = 2,51 – 4,00 m		PEP Ergo D-500 L = 3,26 – 5,00 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
2,10	40,0	40,0				
2,20	40,0	40,0				
2,30	40,0	40,0				
2,40	39,7	40,0				
2,50	36,9	40,0				
2,60	34,7	40,0				
2,70	32,9	40,0	40,0	40,0		
2,80	31,6	40,0	40,0	40,0		
2,90	30,3	40,0	40,0	40,0		
3,00	29,2	39,1	40,0	40,0		
3,10	27,2	35,4	37,7	40,0		
3,20	25,4	32,1	35,7	40,0		
3,30	23,7	29,4	33,9	40,0	40,0	40,0
3,40	22,1	27,0	32,5	40,0	40,0	40,0
3,50	20,7	24,4	31,0	39,7	40,0	40,0
3,60			29,0	36,4	40,0	40,0
3,70			27,0	33,3	40,0	40,0
3,80			25,2	30,7	40,0	40,0
3,90			23,5	28,2	40,0	40,0
4,00			21,8	26,0	40,0	40,0
4,10					39,3	40,0
4,20					36,5	40,0
4,30					34,0	39,2
4,40					31,8	37,0
4,50					29,9	34,6
4,60					28,1	32,4
4,70					26,4	30,4
4,80					24,8	28,5
4,90					23,4	26,8
5,00					21,8	25,3

Poznámka:

- Stojky PEP Ergo D-350 +, PEP Ergo D-400 a PEP Ergo D-500 spĺňajú únosnosť stojok Triedy D podľa normy DIN EN 1065.
- Potvrdenie Hlavného stavebného inšpektorátu Z-8.311-941 pre PERI PEP Ergo D-350 +, PEP Ergo D-400 a PEP Ergo D-500.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

PEP Ergo E



Prípustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka výtiahnutia [m]	PEP Ergo E-300 + L = 1,79 – 3,00 m		PEP Ergo E-350 + L = 2,08 – 3,50 m		PEP Ergo E-400 L = 2,51 – 4,00 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
1,80	50,4	50,4				
1,90	50,4	50,4				
2,00	50,4	50,4				
2,10	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,20	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,30	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,40	47,3	50,4	50,4	50,4		
2,50	45,6	50,4	50,4	50,4		
2,60	44,5	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
2,70	43,3	50,4	48,5	50,4	50,4	50,4
2,80	41,8	50,4	46,4	50,4	50,4	50,4
2,90	40,3	48,0	44,5	50,4	50,4	50,4
3,00	37,5	43,0	43,0	50,4	50,4	50,4
3,10			41,5	50,4	50,4	50,4
3,20			38,7	46,1	50,4	50,4
3,30			36,0	41,9	50,4	50,4
3,40			33,3	38,2	50,4	50,4
3,50			30,9	34,7	48,5	50,4
3,60					46,0	50,4
3,70					42,7	48,4
3,80					39,7	44,7
3,90					36,9	41,1
4,00					34,1	37,7

Poznámka:

- Stojky PEP Ergo E-300 +, PEP Ergo E-350 + a PEP Ergo E-400 spĺňajú únosnosť stojok Triedy E podľa normy DIN EN 1065.
- Potvrdenie Hlavného stavebného inšpektorátu Z-8.311-941 vydané Nemeckým stavebným úradom.

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

MULTIPROP 250, 350, 480, 625

Pripustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vyťahnutia [m]	MP 250 L = 1,45 – 2,50 m		MP 350 L = 1,95 – 3,50 m		MP 480 L = 2,60 – 4,80 m		MP 625 L = 4,30 – 6,25 m	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútoraná rúra dole
1,45	75,5	78,5						
1,50	75,5	78,5						
1,60	75,5	78,5						
1,70	75,5	78,5						
1,80	73,8	78,5						
1,90	70,6	78,5						
1,95	68,0	78,5	91,0	90,1				
2,00	67,3	78,5	91,0	90,1				
2,10	65,7	76,8	86,0	90,1				
2,20	64,1	75,1	80,6	90,1				
2,30	62,5	72,6	75,1	89,8				
2,40	60,8	69,1	70,7	87,9				
2,50	59,2	65,6	66,4	86,1				
2,60			63,7	83,1	88,5	73,6		
2,70			61,1	80,1	83,7	73,3		
2,80			59,2	77,1	78,8	72,9		
2,90			57,4	74,1	74,0	72,6		
3,00			56,0	70,3	69,1	72,2		
3,10			54,5	66,6	64,9	71,4		
3,20			52,9	61,8	60,7	70,7		
3,30			51,3	57,1	56,5	70,0		
3,40			47,7	51,7	54,1	68,2		
3,50			44,2	46,4	51,8	66,5		
3,60					49,4	64,7		
3,70					47,5	60,4		
3,80					45,7	56,1		
3,90					43,8	51,8		
4,00					41,8	48,4		
4,10					39,7	45,0		
4,20					37,7	41,6		
4,30					35,8	39,3	57,9	45,7
4,40					33,9	37,0	56,3	45,7
4,50					32,0	34,8	54,7	45,7
4,60					30,2	32,5	52,5	45,1
4,70					28,3	30,2	50,3	44,4
4,80					26,4	27,9	47,9	43,5
4,90							45,2	42,4
5,00							42,5	41,3
5,10							39,9	39,9
5,20	Stojky MULTIPROP sú podľa oficiálneho potvrdenia klasifikované nasledovne: MP 250 Trieda T 25 MP 350 Trieda R 35 MP 480 Trieda D 45 MP 625 Trieda D 60						37,2	38,5
5,30							34,9	37,1
5,40							32,8	35,6
5,50							30,8	34,1
5,60							29,3	32,6
5,70							27,8	31,2
5,80							26,4	29,6
5,90							25,1	27,9
6,00							23,8	26,2
6,10							22,7	24,8
6,20							21,6	23,4
6,25							21,0	22,7

Tabuľky zaťaženia stropných stojok

Stropná stojka PEP Alpha, Stropná stojka PEP Alpha-2

Prípustné zaťaženie stojky [kN]

Dĺžka vyťahnutia [m]	PEP Alpha		PEP Alpha-2			
	B-300	B-350	B-300		B-350	
	Vonkajšia rúra alebo vnútorná rúra spodok	Vonkajšia rúra alebo vnútorná rúra spodok	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole
1,70						
1,80	30,0		32,4	32,4		
1,90	30,0		31,7	32,4		
2,00	30,0		30,4	32,4	34,9	34,9
2,10	27,2	30,0	27,9	32,4	33,2	34,9
2,20	24,9	28,9	25,5	32,4	30,1	34,9
2,30	22,6	26,4	23,4	32,4	27,3	34,9
2,40	20,8	24,3	22,6	32,4	25,0	34,9
2,50	19,2	22,4	21,7	30,5	23,3	34,9
2,60	17,7	20,7	20,4	27,2	22,1	34,7
2,70	16,4	19,2	19,0	24,6	21,1	31,5
2,80	15,3	17,8	17,8	22,4	19,7	28,1
2,90	14,2	16,6	16,7	20,7	18,5	25,3
3,00	13,3	15,5	15,5	18,9	17,4	23,1
3,10		14,5			16,5	21,3
3,20		13,6			15,5	19,6
3,30		12,8			14,6	17,7
3,40		12,1			13,3	15,8
3,50		11,4			12,1	14,3

Dĺžka vyťahnutia [m]	PEP Alpha				PEP Alpha-2			
	D-300		D-350		D-300		D-350	
	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole	Vonkajšia rúra dole	Vnútorná rúra dole
1,70	36,1	36,1						
1,80	36,1	36,1			36,1	36,1		
1,90	36,1	36,1			36,1	36,1		
2,00	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1
2,10	35,6	36,1	36,1	36,1	36,0	36,1	36,1	36,1
2,20	33,8	36,1	36,1	36,1	33,8	36,1	36,1	36,1
2,30	32,1	36,1	36,1	36,1	32,1	36,1	36,1	36,1
2,40	30,9	36,1	36,1	36,1	30,9	36,1	36,1	36,1
2,50	29,7	35,2	36,1	36,1	29,7	36,1	36,1	36,1
2,60	27,5	33,2	35,6	36,1	27,5	34,3	35,7	36,1
2,70	25,5	30,6	33,9	36,1	25,5	30,9	34,3	36,1
2,80	23,6	28,1	32,7	36,1	23,6	28,1	32,9	36,1
2,90	21,9	25,8	31,2	36,1	21,9	25,8	31,8	36,1
3,00	20,6	23,5	29,1	36,1	20,6	23,5	29,8	36,1
3,10			27,3	34,2			27,9	34,3
3,20			25,5	31,4			26,1	31,7
3,30			23,7	28,7			24,4	28,8
3,40			22,1	26,3			22,7	26,5
3,50			20,6	24,2			21,1	24,3

Poznámka:

- Stojky spĺňajú únosnosť podľa DIN EN 1065.

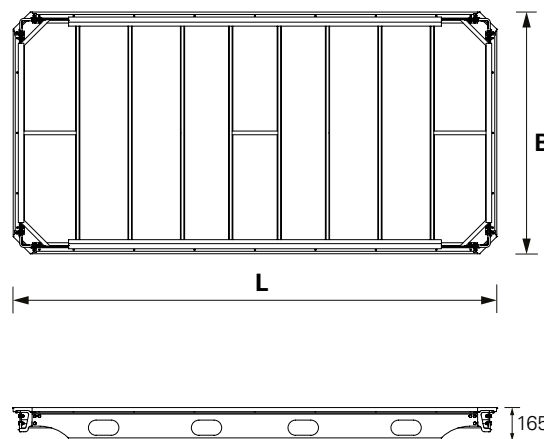
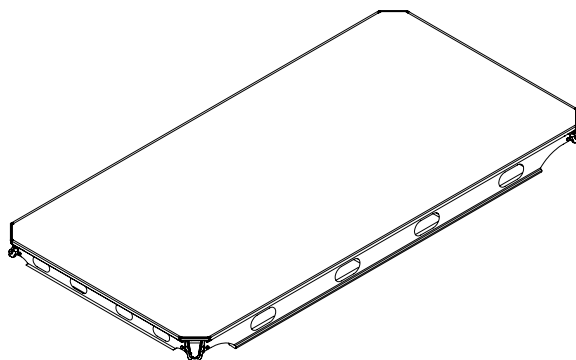
Č. výr. Hmotnosť kg

135243	49,00
135178	38,10

Panel ADP
Panel ADP 240 x 120
Panel ADP 180 x 120

Hliníkový rám s práškovou farbou a 9 mm hrubou brezovou preglejkou.

L	B
2400	1200
1800	1200



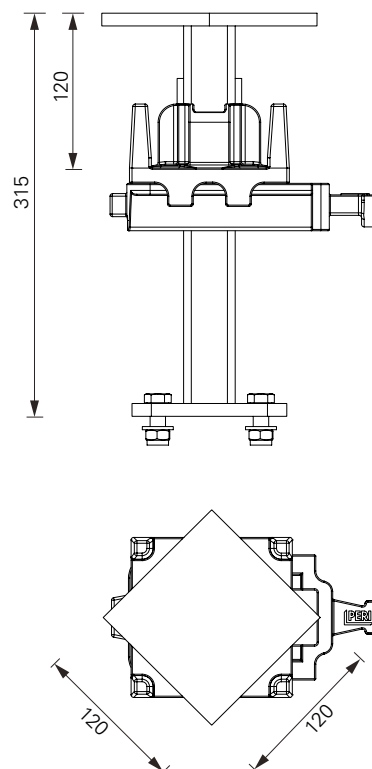
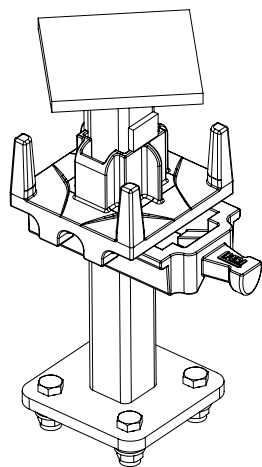
134689 6,95

Padacia hlava ADH

Spustenie o 12 cm. Iba jeden typ hlavy slúži pre všetky požiadavky.

Komplet s

- 4 ks 102120 Skrutka M12 x 30, trieda 8,8 (ISO 4017)
- 4 ks 710381 6-hran. matica M12, trieda 8 (ISO 7042)
- 4 ks 780702 Podložka M12, 200HV (ISO 7089)

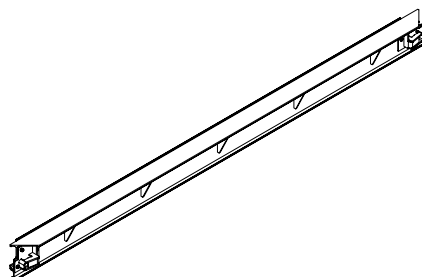


Č. výr. Hmotnosť kg

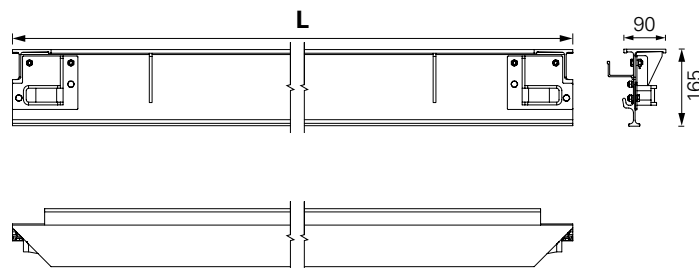
135675	13,30
135671	10,40

Doplnkový nosník ADF
Doplnkový nosník ADF 240
Doplnkový nosník ADF 180

Pre doplnkové plochy.
 'Vložka z reziva' nie je súčasťou.

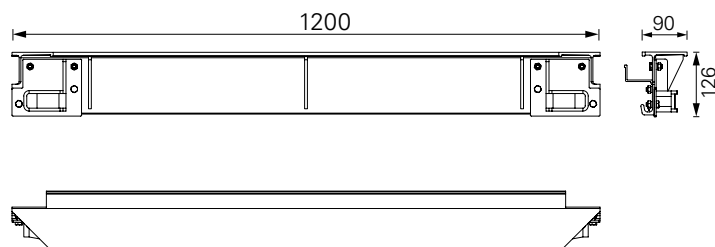
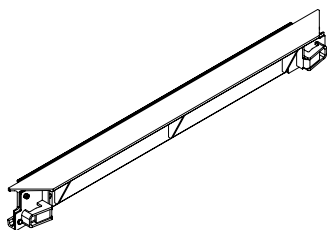


L
2400
1800



135667	6,60
--------	------

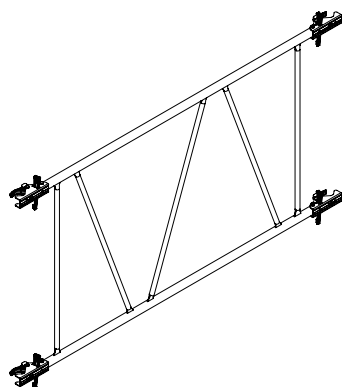
Doplnkový nosník ADF 120



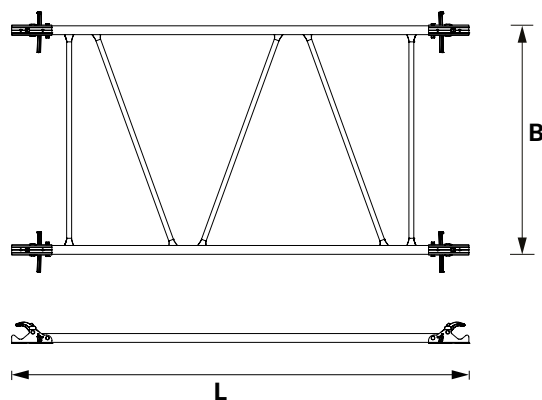
135246	31,30
135245	25,50
135244	19,70

Rám ADB
Rám ADB 240
Rám ADB 180
Rám ADB 120

Pre stabilitu počas montáže.



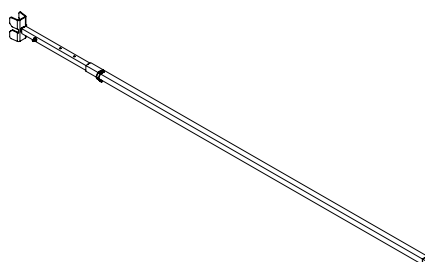
L	B
2400	1200
1800	1200
1200	1200



135615	4,20
--------	------

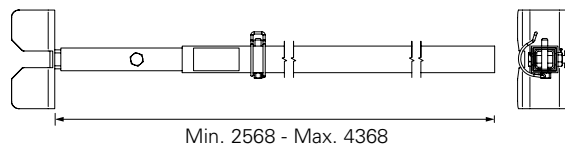
Pomocná vidlica AD

Pre pohodlné a bezpečné zadebnie.



Komplet s

- 1 ks 780814 Poistka
- 1 ks 710335 Skrutka M10 x 50
- 1 ks 710234 6-hran. matica M10



Min. 2568 - Max. 4368

Č. výr. Hmotnosť kg

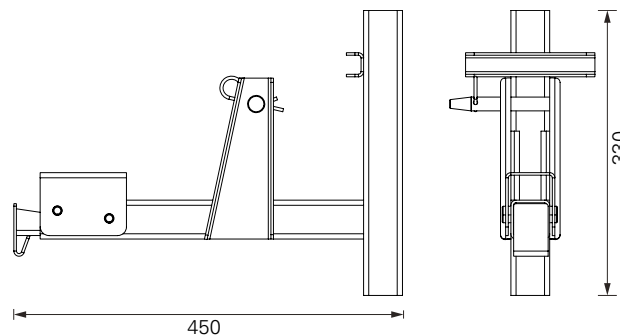
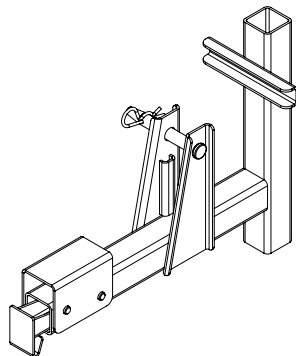
135605 4,71

Držiak stĺpika zábradlia ADG

Zábradlie pre bezpečnú prácu po zadebnení.
Použiť v kombinácii so Stĺpikom zábradlia HSGP-2.

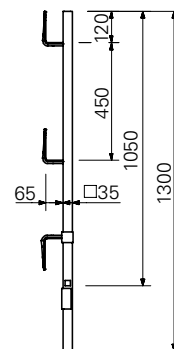
Komplet s

1 ks 018050 Čap Ø 16 x 65/86, pozink.
1 ks 018060 Závlačka 4/1, pozink.



116292 4,72

Stĺpik zábradlia HSGP - 2



065016 88,20

Sieťová paleta 80 x 120

Pre stohovanie a prepravu debniacich prvkov.

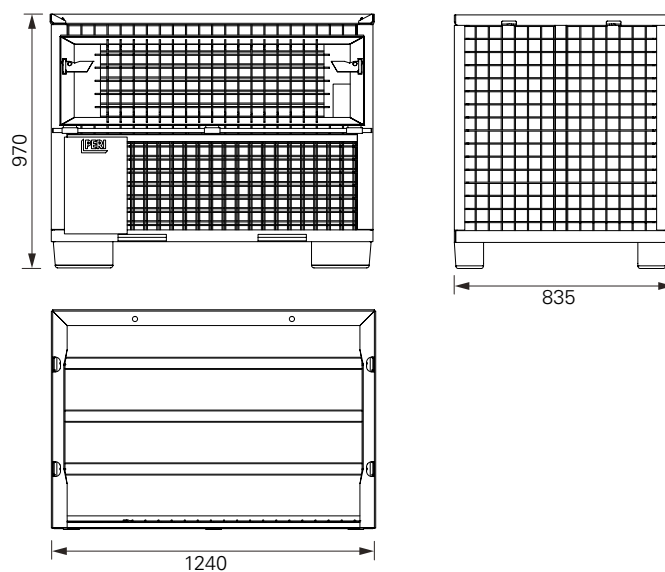
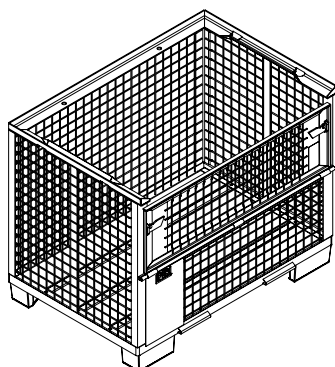
Poznámka

Dodržať návod na montáž!

Technické údaje

Pripustná nosnosť je 1,5 t.

Kapacita cca 0,75 m³.

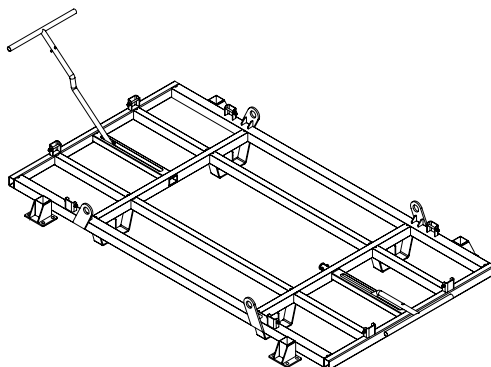


Č. výr.	Hmotnosť kg
---------	-------------

135713	79,40
135719	71,50

Paleta AD
Paleta AD 240
Paleta AD 180

Pre stohovanie a prepravu panelov ADP.



Komplet s

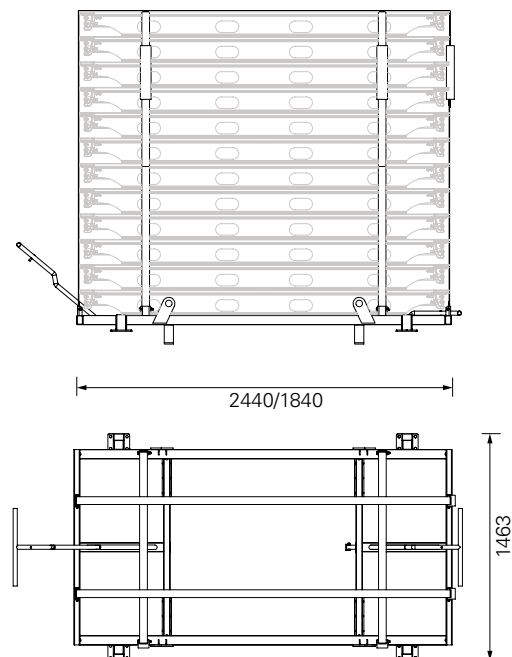
4 ks 710594 Napínač popruhu L = 1400 mm
 2 ks 710595 Voľný koniec popruhu L = 4200 mm
 2 ks 710596 Voľný koniec popruhu L = 5000 mm

Poznámka

Dodržať návod na montáž!

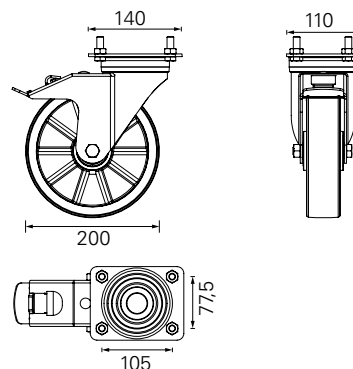
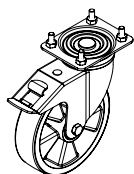
Technické údaje

Prípustná nosnosť je 600 kg.



111690	4,14
--------	------

Otočné koleso s brzdou



116436	0,03
710234	0,01

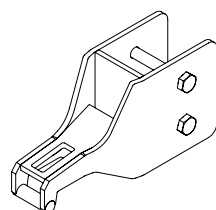
Príslušenstvo

Skrutka M10 x 30, pozink.
6-hran. matica, pozink.

135685	1,74
--------	------

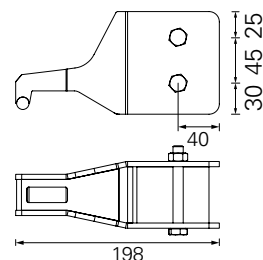
Hlava priečnika

Pre doplnkové plochy.



Komplet s

2 ks 710593 Skrutka M10 x 80
 2 ks 710234 6-hran. matica M10

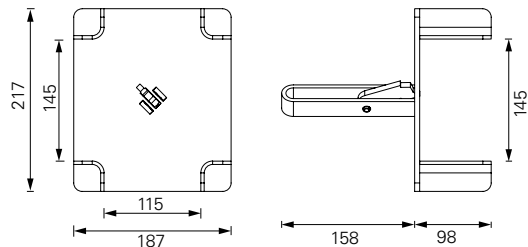
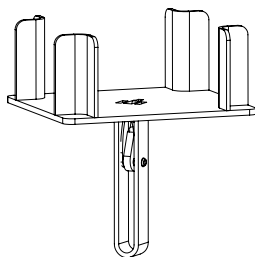


Č. výr. Hmotnosť kg

135653

3,29

Križová hlava ADC



124777

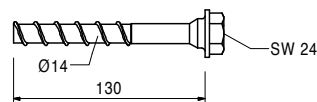
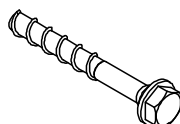
0,21

Kotevná skrutka PERI 14/20 x 130

Pre dočasné kotvenie do železobetónových prvkov.

Poznámka

Viď PERI kartu s údajmi!
Otvor Ø 14 mm.



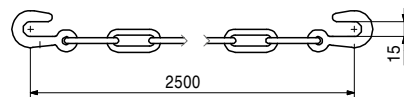
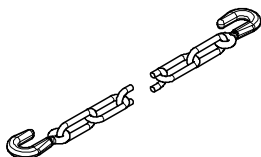
065073

1,37

Retiaz 3,0 kN, l = 2,5 m

Technické údaje

Prípustné zaťaženie 3,0 kN.



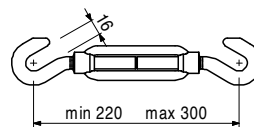
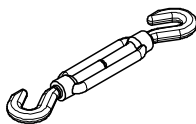
065074

0,45

Napínač 3,0 kN, M12

Technické údaje

Prípustné zaťaženie 3,0 kN.



028100

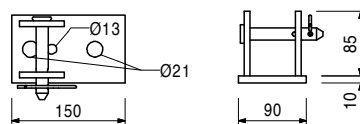
1,83

Pätka RS

Na zaistenie reťazí.

Komplet s

1 ks 018050 Čap Ø 16 x 65/86, pozink.
1 ks 018060 Závažka 4/1, pozink.



**Optimálny systém
pre každý projekt
a každú požiadavku**



Stenové debnenia



Stĺpové debnenia



Stropné debnenia



Prekladané debnenia



Debnenia mostov



Debnenia tunelov



Podperné systémy



Pracovné lešenie na stavbách



Pracovné lešenie fasádne



Pracovné lešenie priemyselné



Schodiská



Zastrešenie



Bezpečnostné systémy



Príslušenstvo



Služby

PERI

PERI spol. s r.o.
Debnenia Lešenia Inžiniering
Šamorínska 18/4227
903 01 Senec
tel. +421 (0)2.492 09-111
fax +421 (0)2.492 09-110
info@peri.sk
www.peri.sk

